

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

ANA LISSETT ALVAREZ ALARCÓN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2005

2005

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MONJAS - VOLUMEN

2-52-75-AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ANA LISSETT ALVAREZ ALARCÓN

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2005

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	4
1.1.2.1	Extensión territorial	4
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Recursos naturales	5
1.1.5.1	Bosques	5
1.1.5.2	Hidrografía	6
1.1.5.3	Suelos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.2.1	División política a 1994	9
1.2.2	División política al año 2002	10
1.2.3	División administrativa	11
1.3	VÍAS DE COMUNICACIÓN	12
1.4	SERVICIOS	12
1.4.1	Estatales	13
1.4.1.1	Salud	13
1.4.1.2	Educación	13
1.4.2	Municipales	14
1.4.2.1	Agua	14
1.4.2.2	Drenajes	15
1.4.2.3	Mercado	16
1.4.2.4	Rastro	16
1.4.2.5	Cementerios	16
1.4.2.6	Otros	16
1.4.3	Privados	16
1.4.3.1	Transporte público	17

		Página
1.4.3.2	Energía eléctrica	17
1.4.3.3	Correos	18
1.4.3.4	Bancos	18
1.4.3.5	Comercio	18
1.4.3.6	Educación	19
1.4.3.7	Extracción de basura	19
1.4.3.8	Otros	19
1.5	POBLACIÓN	20
1.5.1	Población por sexo y edad	20
1.5.2	Población área urbana y rural	21
1.5.3	Densidad poblacional	22
1.5.4	Población económicamente activa	22
1.5.5	Migración	23
1.5.6	Analfabetismo	24
1.5.7	Educación	25
1.5.8	Empleo, subempleo y desempleo	26
1.5.9	Ingresos	27
1.5.10	Niveles de pobreza	28
1.6	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	29
1.6.1	Comités y grupos de mejoramiento social	30
1.6.2	Organizaciones productivas	30
1.6.3	Entidades de apoyo	30
1.6.3.1	Instituciones gubernamentales	31
1.6.3.2	ONG'S	31
1.6.3.3	Otras instituciones	31
1.7	ESTRUCTURA AGRARIA	31
1.7.1	Tenencia de la tierra	31
1.7.2	Concentración de la tierra	34
1.7.3	Uso actual de la tierra	36
1.8	FLUJO COMERCIAL	37
1.8.1	Productos que exporta el Municipio	38
1.8.2	Principales productos, servicios que importa el Municipio	38

1.9	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	40
-----	-------------------------	----

CAPÍTULO II
IDENTIFICACIÓN DE SECTORES ECONÓMICOS Y SITUACIÓN
ACTUAL DEL SELECCIONADO

2.1	GENERALIDADES	42
2.1.1	Definición	42
2.1.1	Sectores existentes en el Municipio	43
2.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN	43
2.2.1	Aprovechamiento de los recursos	44
2.2.2	Generación de ingresos	44
2.2.3	Generación de empleos	45
2.3	ACTIVIDAD O PRODUCTO SELECCIONADO	45
2.3.1	Descripción del producto	46
2.3.1.1	Descripción genética	46
2.3.1.2	Variedades	46
2.3.1.3	Características y usos	46
2.3.2	Producción	47
2.3.2.1	Volumen y valor	47
2.3.2.2	Destino de la producción	48
2.3.3	Nivel tecnológico	49
2.3.4	Costo de producción	49
2.3.4.1	Determinación de los costos imputados	49
2.3.5	Rentabilidad	52
2.3.5.1	Rentabilidad simple	52
2.3.6	Financiamiento	54
2.3.6.1	Fuentes de financiamiento	54
2.3.7	Comercialización	54
2.3.7.1	Mezcla de mercadotecnia	55
2.3.7.2	Márgenes de comercialización	56
2.3.7.3	Canales de comercialización	57
2.3.8	Organización empresarial	59

		Página
2.3.8.1	Estructura organizacional de la microempresa panadería	59
2.4	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	61
2.5	PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	62

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN MANGO DE PASHTE

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	64
3.1.1	Presentación del producto	64
3.1.2	Mercado meta	65
3.2	JUSTIFICACIÓN	65
3.3	OBJETIVOS	66
3.3.1	General	66
3.3.2	Específicos	66
3.4	ASPECTOS DE MERCADO	67
3.4.1	Descripción del producto	67
3.4.1.1	Origen	67
3.4.1.2	Descripción botánica	67
3.4.1.3	Variedades	68
3.4.1.4	Valor nutricional	68
3.4.1.5	Importancia y usos	69
3.4.2	Oferta	69
3.4.3	Demanda	71
3.4.3.1	Demanda potencial	72
3.4.3.2	Consumo aparente	74
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	75
3.4.4	Precios	78
3.4.4.1	Precios sugeridos	78
3.4.5	Comercialización	78
3.4.5.1	Comercialización actual	79

	Página	
3.4.5.2	Comercialización propuesta	79
3.4.5.3	Proceso de comercialización	80
3.4.5.4	Operaciones de comercialización	86
3.4.5.5	Costos y márgenes de comercialización	88
3.5	ASPECTOS TÉCNICOS	90
3.5.1	Localización	90
3.5.1.1	Macrolocalización	90
3.5.1.2	Microlocalización	90
3.5.2	Nivel tecnológico	90
3.5.3	Tamaño del proyecto	91
3.5.4	Recursos	91
3.5.5	Programa de producción	92
3.5.6	Duración del proyecto	93
3.5.7	Proceso de producción del mango de pashte	94
3.6	ASPECTOS FINANCIEROS	99
3.6.1	Inversión	99
3.6.1.1	Inversión fija	99
3.6.1.2	Capital de trabajo	104
3.6.1.3	Inversión total	105
3.6.2	Estados financieros proyectados	106
3.6.2.1	Costos directos de producción	106
3.6.2.2	Estado de resultados proyectado	108
3.6.2.3	Estado de situación financiera	110
3.6.3	Fuentes de financiamiento	112
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	114
3.7.1	Tasa de recuperación de la inversión	115
3.7.2	Tiempo de recuperación de la inversión	115
3.7.3	Retorno del capital	115
3.7.4	Tasa de retorno del capital	116
3.7.5	Punto de equilibrio	116
3.7.6	Porcentaje de margen de seguridad	118

CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	TIPOS DE ORGANIZACIÓN	120
4.1.1	Organizaciones sociales	120
4.1.2	Organizaciones productivas	121
4.2	SITUACIÓN ACTUAL	121
4.3	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	121
4.3.1	Tipo y denominación de la organización	122
4.3.2	Localización	122
4.3.3	Justificación	122
4.3.4	Marco jurídico	123
4.3.5	Objetivos	125
4.3.6	Funciones generales	126
4.3.7	Estructura organizacional	127
4.3.7.1	Diseño organizacional	127
4.3.7.2	Sistemas de organización	130
4.3.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	132
4.3.8	Distribución en planta	136
4.3.9	Recursos necesarios	137
4.3.9.1	Humanos	138
4.3.9.2	Físicos	138
4.3.9.3	Financieros	138
4.3.10	Proyección de la organización	138
4.3.10.1	Social	139
4.3.10.2	Económica	139
4.3.10.3	Cultural	139
4.3.11	Soporte de la organización	139
4.3.11.1	Legal	139
4.3.11.2	Mercadológico	142
4.3.11.3	Técnico	142
4.3.11.4	Financiero	142
4.3.11.5	Administrativo	142

	Página
CONCLUSIONES	144
RECOMENDACIONES	146
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, tipos de suelos por extensión territorial, según serie de suelos , año: 2002	7
2	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población por fuente de datos, según área geográfica	21
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población económicamente activa (PEA) por fuente de datos, según actividad productiva	22
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población por fuente de datos, según analfabetismo	24
5	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población en edad estudiantil y cobertura de educación por área geográfica, según nivel de escolaridad	25
6	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, empleo por número de trabajadores, según actividad productiva , año: 2002	27
7	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, cantidad de jefes de hogar, según rango de ingresos , año: 2002	28
8	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, identificación de pobreza por fuente de datos, según niveles socioeconómicos , año: 2002	29
9	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, forma de tenencia de la tierra por número de fincas y tipo de propiedad, según tamaño de finca , año: 1979	32
10	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, forma de tenencia de la tierra por número de fincas y tipo de propiedad, según tamaño de finca , año: 2002	33

No.	Nombre	Página
11	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, formas de concentración de la tierra por número de fincas y superficie, según tamaño de finca , año: 1979	34
12	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, formas de concentración de la tierra por número de fincas y superficie, según tamaño de finca , año: 2002	35
13	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, uso actual de la tierra por extensión, según cultivo , año: 2002	37
14	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, valor de la producción por actividad productiva , año: 2002	40
15	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, producción y venta anual por actividad productiva, sector artesanal , año: 2002	44
16	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, volumen y valor de la producción, sector artesanal panadería , año: 2002	48
17	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, costo directo de producción de pan, sector artesanal por tamaño de empresa , período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (cifras en quetzales)	51
18	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, estado de resultados producción de pan, sector artesanal por tamaño de empresa , período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002, (cifras en quetzales)	53
19	República de Guatemala, oferta histórica de mango de pashte , período: 1997-2001, (cantidades en quintales)	70
20	República de Guatemala, oferta proyectada de mango de pashte , período: 2002-2011, (cantidades en quintales)	71
21	República de Guatemala, demanda potencial histórica de mango de pashte , período: 1997 – 2001	72

No.	Nombre	Página
22	República de Guatemala, demanda potencial proyectada de mango de pashte , período: 2002 – 2011	73
23	República de Guatemala, consumo aparente histórico de mango de pashte , período: 1997-2001, (cantidades en quintales)	74
24	República de Guatemala, consumo aparente proyectado de mango de pashte , años: 2002-2011, (cantidades en quintales)	75
25	República de Guatemala, demanda insatisfecha histórica de mango de pashte , período: 1997- 2001, (cantidades en quintales)	76
26	República de Guatemala, demanda insatisfecha proyectada de mango de pashte , período: 2002-2011, (cantidades en quintales)	77
27	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, tamaño del proyecto , años: 1 al 10	91
28	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, programa de producción , período: 2003 – 2012	94
29	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión en plantación primer año , (cifras en quetzales)	101
30	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión en plantación segundo año , (cifras en quetzales)	102
31	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión en plantación , (cifras en quetzales)	103
32	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión fija , (cifras en quetzales)	104

No.	Nombre	Página
33	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión en capital de trabajo , (cifras en quetzales)	105
34	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, inversión total , (cifras en quetzales)	106
35	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, costo directo de producción , (cifras en quetzales)	107
36	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, hoja técnica del costo de producción de un quintal de mango , (cifras en quetzales)	108
37	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, estado de resultados proyectados , del 01 de julio al 30 de junio de cada año, (cifras en quetzales)	109
38	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, estado de situación financiera proyectado , al 30 de junio de cada año, (cifras en quetzales)	111
39	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, plan de financiamiento , año: 2003	113
40	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, fondo de amortización del préstamo , (cifras en quetzales)	114

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre
1	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, curva de Lorenz , años: 1979 y 2002
2	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, flujo comercial por municipios , año: 2002
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, canales de comercialización, sector artesanal panadería , año: 2002
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, organización existente en las panaderías, sector artesanal , año: 2002
5	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, canales de comercialización propuesto , , año: 2003
6	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, diagrama del proceso productivo , año 2003
7	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, punto de equilibrio en valores
8	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, organigrama propuesto, asociación agrícola de productores de mango de Monjas, Jalapa , año: 2003
9	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, organigrama funcional, asociación agrícola de productores de magno de Monjas, Jalapa , año: 2003
10	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, proyecto: producción de mango de pashte, distribución en planta, asociación agrícola de productores de magno de Monjas, Jalapa , año: 2003

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Nombre
1	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, mapa de cuenca hidrográfica , año: 2002
2	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, mapa de suelos , año: 2002
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, organigrama de la Municipalidad , año: 2002
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, mapa de vías de acceso , año: 2002
5	Manual de organización propuesto para la asociación agrícola de productores de mango de Monjas, Jalapa

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), permite identificar al practicante con la realidad económica y social del país mediante la elaboración de documentos que reflejen los conocimientos generales adquiridos en las aulas universitarias y proponer soluciones factibles, que contribuyan a mejorar el desarrollo de cada región y del país en general.

La investigación efectuada, tuvo como objetivo principal conocer cómo los productores artesanales y las demás unidades productivas del municipio de Monjas, departamento de Jalapa desarrollan actividades de organización y comercialización, para proporcionar una asesoría basada en las condiciones socioeconómicas del área objeto de estudio; para lo cual se presenta este informe denominado “Organización Empresarial (Panaderías)”, que pretende promover la organización de los productores por medio de asociaciones, con el propósito de desarrollar nuevos programas, establecer nuevos canales de comercialización eficientes y por medio de ello elevar el nivel económico de los asociados.

La hipótesis planteada indica “que la situación socioeconómica de las personas que se dedican a la actividad artesanal de la panadería en el municipio de Monjas, Jalapa, en el año 2002 no ha mejorado significativamente con relación al año 1978, debido a la falta de una organización que represente los intereses y necesidades de este sector productivo debido a que no permite que exista una producción de alta calidad, niveles altos de productividad con bajos costos.” La investigación de campo permitió determinar que las condiciones socioeconómicas de las personas que se dedican a la actividad de las panaderías no ha mejorado por la falta de organización, empleo de técnicas y

maquinaria moderna que ayuden a mejorar los niveles de producción y por no contar con canales de distribución más amplios y adecuados para los productos.

Este estudio está formado por cuatro capítulos en los cuales se desarrollan los siguientes temas:

El *Capítulo I* se refiere a las generalidades del Municipio, como lo son; antecedentes históricos, aspectos geográficos y demográficos, recursos, división política administrativa, vías de comunicación, servicios, organizaciones productivas, estructura agraria y actividades productivas.

En el *Capítulo II* se presenta la identificación y caracterización de los sectores existentes en el municipio de Monjas, Jalapa, las generalidades, criterios de selección, la situación actual del producto seleccionado, así como un resumen de la problemática encontrada y la propuesta de solución.

El *Capítulo III* contiene el estudio del proyecto producción de mango de pashte o brea, donde se describe la identificación del producto, aspectos de mercado, técnicos y financieros, así como la evaluación financiera del mismo.

El *Capítulo IV* presenta un marco teórico de organización empresarial, la situación actual de tipos de organización dentro del Municipio, así como la organización propuesta para el proyecto de la producción de mango, la cual es una asociación, que permitirá lograr una mejor producción y comercialización del cultivo del mango.

Al final del trabajo se presentan las conclusiones, recomendaciones del informe individual, anexos y la bibliografía consultada.

Para el desarrollo de esta investigación, se aplicó el método de observación, inducción y deducción; lo cual se llevó a cabo en el transcurso de las siguientes fases:

Seminario General: el cual consistió en orientar al practicante sobre temas de investigación de diagnóstico, pronóstico, información estadística, elaboración y evaluación de proyectos, impartidos por asesores especializados en el área durante el mes de febrero.

Seminario Específico: durante los meses de marzo y abril se actualizó al practicante sobre los temas de tipos de organización empresarial existentes, comercialización de productos y se trabajó sobre la elaboración de un plan de trabajo durante el mes de mayo.

Etapas Preliminares: previo a la investigación de campo se realizó una visita al área de estudio en el mes de mayo, con el propósito de conocer el lugar como a las autoridades que dirigen las entidades públicas del mismo, también se realizó una prueba piloto con boletas de encuesta.

Trabajo de Campo: se realizó en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, en el mes de junio del año 2002, tiempo durante el cual se recopiló información correspondiente al área de estudio por medio de encuestas, entrevistas, observación del lugar, entre otras para obtener datos y elaborar los informes correspondientes.

Trabajo de Gabinete: en esta etapa se analizó y tabuló toda la información recolectada.

Elaboración de Informe Colectivo: se partió de la información obtenida para unificar criterios y crear un solo documento entre los integrantes del grupo de las diferentes áreas.

Redacción del Informe Individual: se tomó como base los datos expuestos en el informe colectivo y se profundizó en la organización de la producción de las panaderías y del producto agrícola mango de pashte o brea, que es el tema principal de este documento.

En el transcurso de la investigación de campo surgieron ciertas limitantes para la obtención de información, como lo fue la falta de colaboración de los habitantes, debido a que tenían desconfianza hacia personas desconocidas.

Este trabajo fue posible gracias a la formación y orientación obtenida de las autoridades responsables del EPS de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y a las diferentes instituciones que proporcionaron la información necesaria para el desarrollo del mismo, además del apoyo brindado de las autoridades y habitantes del Municipio en el transcurso de la investigación de campo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo tiene como finalidad dar una visión general de los aspectos generales más importantes y de mayor relevancia en el ámbito económico y social del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Está constituido por los antecedentes históricos, la ubicación geográfica, recursos naturales, división política administrativa e infraestructura social básica.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Monjas se ha conocido con ese nombre desde hace siglos. En el Archivo General de Centroamérica se encuentra el expediente del año 1773, que trata de los estudios de los valles para el traslado de la capital de Guatemala, después de los terremotos de Santa Marta. La comisión encabezada por el Oidor Decano de la Real Audiencia González Bustillo, en el informe se refiere a que el 30 de agosto de 1773, inició una visita en el valle de San Antonio y aparecen las declaraciones de testigos, entre ellos las del Capitán don Antonio Alvarez, que vivía en Jalapa desde 1740, indicó lo referente a “en tierras de Jutiapilla, pasada la hacienda de don Ventura Nájera, nombrada Las Monjas.”¹

Antiguamente el municipio de Monjas constituyó el sector más importante de la gran hacienda LAS MONJAS, ésta se extendía desde Jutiapilla en el Departamento de Jalapa, hasta San Cristóbal frontera en la república de El Salvador y el cerro Yupiltepeque, ambos en el departamento de Jutiapa. Los primeros dueños fueron don Joseph de Nájera y doña María Felipa de Mencos,

¹ Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Guatemala 1978. Pág. 669.

dicha señora falleció el ocho de mayo de 1775, y dejó en el testamento clara existencia de la hacienda de Monjas en esa fecha.

No se sabe con exactitud de donde proviene el nombre Monjas, pero las personas más longevas de la comunidad urbana lo atribuyen a la presencia y permanencia de cinco religiosas españolas traídas a este lugar por don Antonio Taboada.

Después de la muerte de don Antonio Taboada, estas tierras pasaron a poder de la viuda doña Marta Vergel o Ambelis Donis, quien optó por venderlas; entre los compradores estaba el capitalista salvadoreño, militar y político de fama, General Tomás Regalado, pero el Licenciado Manuel Estrada Cabrera, impidió la negociación y la adquirió para el Estado, quien las repartió entre los más allegados personajes de relevancia política o administrativa, entre estos el Licenciado Manuel Godoy, los Generales David Barrientos, Eligio Andrade, Margarito Ariza y el Ingeniero Benedicto Cárcamo.

Al crearse el departamento de Jalapa por decreto No. 107 del 24 de noviembre de 1872, entre los poblados se mencionó a Monjas, fue elevada a la categoría de cabecera municipal, mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de agosto de 1911.

Existen evidencias de que los primeros pobladores de la cabecera municipal fueron los señores: Pedro, Luciano y Rodrigo Aguirre y la familia Valenzuela. Años más tarde, en el año 1914, el gobierno de ese entonces dispuso que las calles y avenidas de la cabecera fueran trazadas por ingenieros. Se procedió a repartir sitios o lotes en forma gratuita, lo que atrajo a numerosas familias que se trasladaron inmediatamente al área urbana.

Al producirse el triunfo del UNIONISMO, movimiento encabezado por el Licenciado Carlos Herrera, que gobernara 21 meses, el ganado que existía en la hacienda Las Monjas, sirvió para alimentar a las fuerzas revolucionarias.

Durante el gobierno de José María Orellana, fueron compradas de nuevo por el Estado las 42 caballerías que conformaban el valle de Monjas a los allegados de Estrada Cabrera. En esa época, las tierras estaban en poder de los señores: Godoy, Barrientos y Cárcamo, los otros ya habían vendido las propiedades. Al adquirir nuevamente las tierras del Estado, éste las parceló y las distribuyó entre los 623 dueños a un precio de 4,000,000 pesos de la antigua emisión que fueron depositados en la Administración de Rentas Internas de Jalapa en el año 1923, a la fecha el Estado no ha otorgado la escritura traslativa de dominio a los comuneros por más gestiones que han hecho ante diferentes gobiernos.

En la actualidad, la mayoría de los comuneros han vendido los derechos (nombre que le dan a las parcelas) a otras personas que han llegado a establecerse en el Municipio, de tal manera que varias parcelas han pasado a ser propiedad de una sola persona.

El conflicto armado iniciado a principios del año de 1960, repercutió principalmente en los departamentos de Quiché, Alta Verapaz, Huehuetenango, Chimaltenango, San Marcos, Sacatepéquez y Baja Verapaz; el municipio de Monjas, no fue afectado directamente por este conflicto, pero ha sido favorecido con la firma de los Acuerdos de Paz en 1996, mediante el aporte constitucional del 10% del presupuesto de ingresos. En adición el importe económico de instituciones y países colaboradores, lo que beneficia en la actualidad a las 331 municipalidades en las que se incluye el municipio de Monjas.

1.1.2 Localización

El municipio de Monjas se localiza sobre la ruta nacional 19 que va del departamento de El Progreso Guastatoya y conduce al municipio de El Progreso Jutiapa, que dista de 23 kilómetros de la cabecera departamental que es Jalapa, aproximadamente en el kilómetro 133 que viene de la cabecera departamental de Jalapa en la ruta que conduce a Monjas y a 18 kilómetros de El Progreso Jutiapa, por la ruta que conduce a Jalapa; se encuentra a 148 kilómetros de la ciudad capital, “por la ruta nacional 2 al sur 2 kilómetros al entronque con la carretera interamericana CA-1 al lado oeste de Monjas.”² Monjas colinda al norte con los municipios de Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pinula (Jalapa), al sur con los municipios de Jutiapa y El Progreso (Jutiapa), al este con el municipio de Santa Catarina Mita (Jutiapa) y al oeste con el municipio de San Carlos Alzatate (Jalapa). Monjas se encuentra a 960.68 metros sobre el nivel del mar, latitud 14 °30 '00” y longitud de 89 ° 52'20”.

1.1.2.1 Extensión territorial

El municipio de Monjas, del departamento de Jalapa, tiene una extensión aproximada de 256 kilómetros cuadrados.

1.1.3 Clima

Según información general del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, las condiciones climáticas se caracterizan por lluvias estacionales de mayo a octubre y una estación seca, con leves lluvias ocasionales, marcadas en los meses de marzo a abril y noviembre. La precipitación media anual registrada es de 973mm; la cual precipita en un 98% entre mayo a octubre, por lo cual existe un déficit, hídrico comprendido entre los meses de noviembre a mayo.

² Ibídem. Pág. 668.

La temperatura media oscila entre el rango de 18° a 26° C, el trimestre más frío es entre diciembre y febrero; los valores más altos de temperatura media ocurren en el mes de junio.

1.1.4 Orografía

El Municipio está constituido por una gran planicie que limita al sur por el volcán Suchitán y el cerro Tahuatl, al norte por la Sierra Madre. Se caracteriza por no tener montañas, ni volcanes únicamente cerros de poca altura como el de Guequecha, del Tecomate, del Cubilete de Monjas, Piedras de Fuego, y las Lomas de la Laguna del Hoyo.

1.1.5 Recursos naturales

Son todos aquellos elementos naturales que conforman un determinado territorio.

A continuación se describen los recursos naturales existentes en el Municipio y la situación en que se encuentran.

1.1.5.1 Bosques

Se determinó que en el Municipio existen pocas áreas boscosas y en observaciones hechas en las distintas visitas realizadas a los centros poblados se estableció que es uno de los principales problemas que provoca las limitaciones de agua. La no existencia de bosques viene de décadas atrás lo que se convierte en una dificultad para los pobladores, debido a que mientras menos bosques y árboles existan las lluvias son más escasas cada día, lo que repercute gravemente en las cosechas, lo cual hace las tierras menos cultivables y de menor rendimiento. Pese a ello las tierras de este Municipio, son consideradas fértiles en la época lluviosa y en determinados lugares en donde existe acceso al riego.

1.1.5.2 Hidrografía

El municipio de Monjas no cuenta con ríos navegables, sin embargo, cuenta con ríos que registran corrientes considerables tales como: río Grande que en la estación lluviosa registra fuertes corrientes y los ríos Guirila, Mojarritas, Juan Cano, Canoítas, y San Pedro. También se hace necesario mencionar que existen algunos riachuelos que únicamente en época lluviosa llevan corrientes de agua, entre los cuales se pueden mencionar: Quintanilla, Las Pilas, El Yalú o Zarzal, Garay, Jutiapilla, San Juancito, Agua Caliente, Achiotes y Ulma. Además existen las siguientes quebradas: Agua Tibia, Peña Blanca, Chilamatal, Los Anices, El Salamo, de Los Quesos. (Ver anexo uno)

Hace algunos años los ríos aún conservaban niveles de agua considerables en las temporadas secas, pero con el transcurrir del tiempo, derivado de las temporadas secas que han afectado a este Municipio y a todo el territorio nacional, la mayoría de estos ríos y riachuelos permanecen sin agua en la totalidad, por lo que en época seca no son utilizados en los sistemas de riego, sin embargo, pueden ser considerados como una potencialidad, mediante la construcción de estanques que permitan guardar el agua que llevan en época de lluvia, para que posteriormente sea distribuida en época seca en lugares donde no es accesible la perforación de pozos, como se hace con la Laguna del Hoyo.

Uno de los recursos hidrográficos más importantes del municipio de Monjas es la Laguna del Hoyo, que es la principal fuente de abastecimiento de agua para los sistemas de riego en época seca. Está ubicada a seis kilómetros de la cabecera municipal en la aldea Los Terrones, tiene una extensión aproximada de medio kilómetro cuadrado. En época seca abastece de agua 500 manzanas cultivables, lo que beneficia a 257 agricultores de las aldeas: Llano Grande, Los Terrones, Las Vegas y la Campana. Al iniciar la lluvia se abren las compuertas del Río Grande para alimentar la laguna, la cual alcanza un nivel de 18 metros

arriba del nivel natural. El agua es llevada al canal impulsada por cuatro turbogeneradores para después ser distribuida a las aldeas mencionadas. Es importante indicar que al momento de llegar al nivel natural, no es permitido extraer agua en ese período hasta que vuelva a llenar en la época lluviosa.

1.1.5.3 Suelos

El municipio de Monjas, se encuentra ubicado en los sistemas denominados altiplano diferenciado volcánico metamórfico y sedimentario y planicie inferior del Petén y norte, se reconocen para el valle de Monjas las series de suelos que se indican a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Tipos de Suelos por Extensión Territorial, Según Serie de Suelos
Año: 2002

Serie de Suelos	Localización Respecto de la Cabecera	Extensión en Km. ²	% en Relación al Total del Municipio
Jalapa	Norte, Sur y Oeste	126.5	50
Monjas	Noreste y Este	34.0	13
Chicaj	Noreste y Este	77.0	30
Valles no diferenciados	Norte Y Este	18.5	7
Total		256.0	100

Fuente: Simmons, Charles, Clasificación de los Suelos de la República de Guatemala, Editorial José Pineda Ibarra. (1959), pág. 256.

Serie de suelos Jalapa: desarrollados sobre ceniza volcánica cementada de color claro en un clima seco o húmedo-seco y cálido, son poco profundos y de forma excesiva drenados. Ocupan relieves inclinados a altitudes medianas y están erosionados con los suelos Tahuaini y Jilotepeque.

Serie de suelos Monjas: se han desarrollado sobre lava mórfica o brecha de toba en un clima cálido, seco, húmedo-seco, son moderados profundos, están

asociados con los suelos Culma y Güija, pero ocupan relieves más inclinados que éstos, son más profundos que los Güija y más pedregosos que los Culma.

Serie de suelos Chicaj: son poco profundos y mal drenados, ocupan terreno casi plano y bolsones a elevaciones bajas y medianas. Se han desarrollado en un clima seco, sobre ceniza volcánica cementada de grano fino.

Suelos de valles no diferenciados: son una clase de terreno que describe los valles grandes en los cuales ningún tipo de suelo es dominante, incluye una amplia variedad de tipos de suelo y grados de inclinación.

Como se describe en la tesis "Implicaciones Socioeconómicas Generales por el Ataque de La Mosca Blanca", del Ing. Alberto Palma Monterroso, de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Ambientales de la URL del año 1999, Monjas se localiza en la faja subtropical, aparece el bosque seco subtropical con una extensión de 658 manzanas (43% del total), y el bosque húmedo subtropical templado con 872 manzanas que equivale al 57% del área.

En Monjas, las tierras aptas para cultivos se subdividen en los sistemas "A" y "B". El sistema de tierras "A", concentra las clases agrológicas I y II con una extensión de 19.7 Km.² que equivalen al 7.7% del área total; dentro de estos suelos se incluyen los de muy alta productividad agrícola. Son generalmente planos o suavemente ondulados, con pendientes que oscilan entre cero y 4%; profundos de permeables a lentamente permeables, de textura mediana a mediana fina, con buen grado de desarrollo estructural y ligera a una moderada susceptibilidad a la erosión.

El sistema de tierras "B", que concentra la clase orográfica IV, tiene una extensión de 39.5 Km.², que representa el 15.4% del área total del Municipio,

incluye suelos de una moderada productividad agrícola con considerables limitaciones que reducen la selección de cultivos; al requerir prácticas de conservación de suelos especiales.

Las tierras con uso agrícola limitado y generalmente no aptas para el cultivo, concentran las clases orográficas IV, V, VI y VII; representa un área de 196.5 Km.², equivalentes al 76.9% de la extensión total, lo cual indica que es la mayor superficie disponible. Se incluyen dentro de la misma, los suelos considerados de baja productividad debido a muy severas limitaciones que restringen la selección del cultivo, ya que requieren prácticas de mayor manejo de suelos.

Las dos terceras partes del territorio del Municipio son de terreno plano, adaptable al sistema de riego (irrigación) y cultivo mecanizado. A pesar de estar dentro de una zona muy seca, los suelos son fértiles y de los más productivos del país, sin embargo, no todas las personas tienen acceso a esos sistemas para llevar a cabo la producción de los cultivos, solamente las personas que tienen la posibilidad de cavar un pozo y los pobladores de las aldeas circunvecinas a la Laguna del Hoyo pueden hacer productivas las tierras en meses donde no existe la lluvia, mientras que las otras personas que no tienen esas posibilidades deben esperar hasta la temporada de lluvia para llevar a cabo las siembras y cultivos, de lo cual se puede inferir que estas personas en una época de sequía, no podrían hacer ninguna cosecha al año. (Ver anexo dos)

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es la representación política como se encuentra dividido el Municipio en cabecera, aldeas, caseríos, etc., como se describe a continuación:

1.2.1 División política a 1994

De acuerdo a la información del censo de población de 1994 la división política del municipio de Monjas, se integra de la siguiente forma:

Cabecera Municipal:

Pueblo Monjas

Aldeas:

El Pinal, La Estancia, Los Terrones, Los Achiotes, La Campana, Llano Grande, Morazán, Plan de la Cruz, Piedras Blancas, San Antonio, San Juancito, El Salamo, La Ceiba, Achiotíos.

Caseríos:

Buena Vista, Casa de Tablas, Cuesta de Palma, El Carmen, El Coyolito, Entre Ríos, Golito, La Ceibita, Las Olivas, La Rinconada, Sexteadero, El Obraje, Garay Viejo, Las Palmas, Juan Cano, Agua Tibia, El Coco, La Providencia, Las Lomas, Los Cimientos, Mojarritas, Mojarrita Abajo, Piedras de Fuego, El Paraíso o los Valdez, Joya del Nanzal, El Plash, Las Vegas, La Recta.

Fincas:

El Conacaste, Pinos Altos, Santa Marta, La Villita, Bella Vista, La Tuna.

Parajes:

El Bonete

1.2.2 División política al año 2002

De acuerdo a la investigación de campo realizada sobre la identificación de los centros poblados y comparado con la información del censo de población de 1994, la división política administrativa no cambió considerablemente, sin embargo, no fueron localizados los caseríos Entre Ríos, Los Cimientos y la Finca Bella Vista; debido a que las fincas fueron deshabitadas por los dueños y los trabajadores los cuales tuvieron que emigrar a otros centros poblados del Municipio.

Así mismo, según el censo de población de 1994 describe el caserío La Providencia, sin embargo, al realizar la investigación de campo se determinó que el nombre real del centro poblado es La Provincia.

También es necesario mencionar que se localizó un nuevo caserío con el nombre de Pinos Altos, derivado de la finca del mismo nombre, este se formó después de que la propietaria dividió parte de la misma en parcelas las cuales son utilizadas en concepto de medianía por agricultores.

1.2.3 División administrativa

En el código municipal decreto 12-2002 del Congreso de la Republica, describe que la Municipalidad se integra por: un alcalde, que preside y representa a la institución, personero legal; un síndico y dos concejales que tienen como función ser parte del órgano deliberante de decisión; en el caso del Municipio no cuenta con alcaldes auxiliares que deberían cumplir la función de ser delegados del gobierno en aldeas caseríos y cantones; asimismo forman parte de la estructura orgánica de la municipalidad los funcionarios y empleados entre los que se menciona un secretario municipal, dos oficiales, un tesorero y nueve policías municipales.

También se estableció que los presidentes de los comités pro-mejoramiento son los que desarrollan las funciones como alcaldes auxiliares sin existir la figura en la estructura jerárquica.

Las entidades de apoyo dentro del Municipio son: Juzgado de Paz, una delegación del Tribunal Supremo Electoral, una sub-estación de la Policía Nacional Civil.

La municipalidad de Monjas está estructurada en forma lineal, mediante la cual la autoridad y responsabilidad pasa de uno a otro eslabón jerárquico en forma directa, desde la cúspide de la organización hasta el último plano de la misma. Este tipo de estructura orgánica, también incluye información de puestos y cantidad de personas que se ocupan en cada uno, incluye información de las unidades administrativas y el número de personas que integran cada una. Para visualizar las diferentes divisiones de la estructura municipal, de acuerdo al Código Municipal. (Ver anexo tres)

1.3 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Las vías de comunicación del Municipio están constituidas por los distintos caminos rurales que conducen a los diferentes centros poblados. Estas vías se mantienen en regulares condiciones en época seca y durante la época lluviosa se deterioran hasta volverse intransitables en ciertos sectores. Esto ocasiona ciertas limitaciones para la entrada y salida de productos a los mercados. También es importante mencionar que las vías de acceso a la cabecera departamental son transitables y se encuentran en buenas condiciones durante la época lluviosa y seca. (Ver anexo cuatro)

Según la observación no intencionada realizada al visitar los diferentes centros poblados se determinó que aproximadamente el 80% de vías de acceso que necesitan de la infraestructura de puentes los poseen y se encuentran en regulares condiciones.

1.4 SERVICIOS

Los servicios constituyen uno de los elementos principales para el desarrollo y salubridad de cualquier centro poblado, debe considerarse entre los planes y políticas de las entidades municipales como uno de los principales objetivos a

cumplir, asimismo destinar un porcentaje alto del presupuesto para ampliar la cobertura de cada uno de ellos.

A continuación se describen los diferentes servicios con que cuentan los habitantes del Municipio, los que pueden ser estatales, municipales y privados:

1.4.1 Estatales

Al realizar el estudio de los centros poblados en la investigación de campo se estableció que en el Municipio existen las siguientes instituciones de gobierno: Municipalidad, un Juzgado de Paz, una sub-estación del Tribunal Supremo Electoral, una sub-estación de la Policía Nacional, todas ubicadas en la cabecera municipal, entre otras instituciones estatales que existen en el Municipio se mencionan las siguientes:

1.4.1.1 Salud

El Municipio cuenta en el área urbana con un centro de salud estatal ubicado en el barrio La Reforma y en el área rural con los puestos de salud ubicados en las aldeas: San Juan Salamo, Plan de la Cruz y San Juancito, dentro de los programas prioritarios se encuentran: inmunización, atención a niños, niñas y adolescentes, atención al adulto y personas con discapacidad y en general todas aquellas enfermedades de carácter ambulatorio. Es importante mencionar que la población recibe los servicios en forma gratuita. Así también existen cinco clínicas médicas y un centro médico particular los cuales al igual que el centro de salud no cuentan con el servicio de encamamiento.

1.4.1.2 Educación

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en todos los centros poblados existe por lo menos una escuela. En todos estos centros se imparte la educación primaria y en algunos por las tardes la educación básica por medio de

tele-secundaria, dentro de estas escuelas se encuentran algunas financiadas por el Programa Nacional de Autogestión para El Desarrollo Educativo –PRONADE-.

Así mismo, es importante mencionar que dentro de la cabecera municipal de Monjas, se encuentran las escuelas Regional Oficial Urbana Mixta, Oficial Urbana Mixta en las que se imparte la educación primaria y básicos, también se encuentra en la aldea La Campana la Escuela Normal Regional de Oriente Clemente Marroquín Rojas en la cual asisten alumnos de varios departamentos de la República en la que reciben educación básica y diversificado.

1.4.2 Municipales

Son los servicios que ofrece la municipalidad a la población del Municipio, a continuación se describe cada uno de ellos:

1.4.2.1 Agua

El servicio básico de agua es importante para la población ya que permite condiciones adecuadas para evitar posteriormente enfermedades que afecten la salud de los habitantes, en el Municipio se constató que el servicio de agua es entubada, no potable, no existen plantas de tratamiento de agua, el proceso de purificación utilizado consiste en aplicar ciertas cantidades de cloro a los depósitos de agua la cual es distribuida por medio de la tubería municipal.

De acuerdo a la investigación realizada se logró determinar que para el año 2002, existe un aumento considerable en el área rural en la cobertura del servicio de agua con relación al año 1994. Esta afirmación se constató y observó en el trabajo de campo, la mayoría de los centros poblados, así como los hogares de la cabecera municipal cuentan con este servicio tan indispensable. El porcentaje de cobertura que se determinó en el año 2002 para el área rural es del 63% al compararlo con el año 1994 que era del 35%,

se deduce que la municipalidad ha logrado aumentar la cobertura de este servicio en un 70%.

1.4.2.2 Drenajes

Es uno de los servicios públicos más importantes que debe prestar la municipalidad, que consiste en el tratamiento de aguas pluviales y aguas servidas.

De acuerdo a la investigación realizada y al comparar con los datos del censo de 1994, a nivel general se determinó un incremento de cinco puntos porcentuales, sin embargo, las condiciones observadas no reflejan este incremento, se considera que la información recabada en el año 2002 que muestra sólo un tres por ciento correspondiente al área rural que cuenta con este servicio es más acertada y refleja la realidad del Municipio.

Además, se determinó que los habitantes de la región creen que las tuberías que ellos mismos instalan cumplen la función de drenajes para aguas servidas, sin embargo, estas no cumplen con las especificaciones mínimas para considerarlas como tales.

Así mismo, la Municipalidad no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas pluviales y servidas para el área urbana, lo que se traduce en que las probabilidades que se realice este sistema en el área rural son muy bajas. De acuerdo a la información proporcionada por las autoridades municipales entre los planes que tienen prioridad para los siguientes dos años está la construcción e implementación del sistema para el tratamiento de estos desechos.

1.4.2.3 Mercado

Existe un mercado con instalaciones físicas limitadas en donde se reúnen los diferentes oferentes y demandantes en la cabecera municipal. Por no tener las condiciones y la capacidad para funcionar como tal, el día martes que es el de mercado se extienden las ventas por las principales calles frente al parque y la iglesia del pueblo, lo que ocasiona problemas de circulación y ornato así como la incomodidad de las personas que realizan las compras.

1.4.2.4 Rastro

En el Municipio existe un rastro ubicado en la cabecera municipal, las instalaciones son de carácter formal en donde los días martes destazan al ganado.

1.4.2.5 Cementerios

Existen cuatro cementerios uno ubicado en la cabecera municipal y los otros tres en las aldeas de Llano Grande, Achiotes y Garay Viejo los cuales son utilizados por los centros poblados cercanos.

1.4.2.6 Otros

Entre otros servicios municipales se determinó que no existe el tratamiento de desechos sólidos y aguas negras lo que es perjudicial para la población de los centros poblados, y que el alumbrado público ha aumentado en las mismas proporciones en las que se ha instalado el servicio de energía eléctrica en los diferentes sectores de la población.

1.4.3 Privados

Son todos los servicios que prestan las entidades privadas a la población del Municipio, a continuación se describen cada uno de ellos:

1.4.3.1 Transporte público

El municipio de Monjas cuenta con los servicios de las líneas de transporte Melva, Jalapaneca y Nivecieta que se dirigen de la cabecera municipal a la cabecera departamental de Jalapa y a la ciudad capital. Además, cuentan con algunos transportes que van a las aldeas y caseríos vecinos. Estos buses no cubren la demanda, lo que no permite que se preste un buen servicio, ya que existen aldeas y caseríos a los que solamente llega un bus en el transcurso del día y en otros que la población tiene que caminar varios kilómetros para llegar a un centro poblado donde si exista este servicio.

1.4.3.2 Energía eléctrica

Con el transcurso de los años y el desarrollo de la tecnología, este servicio se ha convertido en otro elemento principal para satisfacer las necesidades de la población, como iluminación para realizar trabajos nocturnos, recreación, refrigeración y cumplir con otras actividades que necesitan de la energía eléctrica.

Se determinó que se logró un incremento de 17 puntos porcentuales con relación al año 1994, así como en la cobertura para el área rural que en 1994 estaba básicamente muy baja, además al realizar el recorrido por la noche de la cabecera departamental hacia el valle de monjas, se observa la iluminación que existe en todo el Municipio.

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-, el cual es deficiente, debido a que la empresa no tiene la capacidad para cubrir la demanda de todos los usuarios, lo que provoca una baja constante en el fluido eléctrico sobre todo en horas de la noche que es el momento en que la mayoría de los habitantes lo utilizan.

1.4.3.3 Correos

En el Municipio existe la oficina de correos y telégrafos, además de servicios privados de mensajería brindados por la empresa King Expres, la cual tiene como función principal la recepción de giros procedentes de los Estados Unidos con las remesas.

1.4.3.4 Bancos

El sistema bancario guatemalteco está integrado aproximadamente por 38 bancos legalmente autorizados para funcionar en el territorio nacional, Monjas cuenta con el tres por ciento de ese sistema, representado por tres bancos, estos son: Banrural, Corpobanco y G&T Continental. No existen en el Municipio cajeros automáticos. También se encuentra una agencia de la Cooperativa Guayacán que otorga créditos para el desarrollo de las actividades productivas del sector, al igual que lo hace Banrural.

1.4.3.5 Comercio

En el Municipio sobresalen los siguientes establecimientos comerciales: depósitos, abarroterías, expendedoras de gas, tiendas de artículos de primera necesidad, librerías. Se observó que en la región del área urbana existe una variedad de almacenes que se dedican a la venta de calzado, ropa, juguetes, bisutería, cinchos, billeteras entre otros. También existen dos centros de ventas de helados, dos centros de revelado de fotografía. Así como, agropecuarias que ofrecen insumos a los agricultores, ferreterías, almacenes de línea blanca, electrodomésticos, centros de venta de muebles, bicicletas, repuestos para vehículos, venta de computadoras y accesorios de computación, un hotel y varios restaurantes.

Se observó que existen farmacias, droguerías, ventas de artículos industriales. También hay establecimientos que distribuyen licores y combustibles que son: el

Quetzal, ubicada en el kilómetro 155 aldea San Antonio, Esso ubicada en el kilómetro 148.5 entrada a la calzada Nova carretera Jalapa y la gasolinera Shell ubicada en el kilómetro 145 de la ruta a Jalapa, aldea la Campana.

1.4.3.6 Educación

Se determinó que el Municipio cuenta con establecimientos educativos privados ubicados en la cabecera municipal, los cuales son: Liceo Monjas e Instituto por Cooperativa que imparten educación para básicos y diversificado y el Instituto Técnico Albert Einstein de carreras técnicas.

1.4.3.7 Extracción de basura

La situación del servicio de extracción de basura es poco significativa, debido a que sólo el 40% de la población urbana lo utiliza, este servicio es brindado por personas particulares con vehículos, quienes recolectan la basura de puerta en puerta en los hogares que pagan el servicio, el resto de la población acumula la basura para botarla en lugares baldíos o quemarla, lo cual ocasiona problemas de ornato y focos de contaminación ambiental.

1.4.3.8 Otros

El servicio de comunicación en el municipio de Monjas es brindado por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y la mayor parte por la empresa Teléfonos del Norte la cual cuenta con 186 líneas habilitadas para el casco urbano. Algunas personas prestan el servicio de teléfonos comunitarios con líneas privadas, así mismo, existe la telefonía móvil proporcionada por las empresas Comcel, PCS Digital, Bellsouth. Basados en el estudio efectuado se determinó que el 40% de la población tiene acceso a líneas telefónicas.

1.5 POBLACIÓN

La composición de la variable poblacional y la relación que se le hace entre otras variables son de relevante importancia en el desarrollo del diagnóstico socioeconómico, ya que permite conocer la situación en que viven los pobladores, es por ello que a continuación se analiza la población del Municipio por edad, sexo, población económicamente activa, densidad poblacional, analfabetismo, vivienda, empleo, ingreso e índices de pobreza. También se hace necesario considerar la emigración y la inmigración, las cuales afectan a la población directamente.

1.5.1 Población por edad y sexo

La edad y sexo son características importantes de población, esenciales para la planificación de programas de empleo, salud, educación, vivienda entre otras.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE- en el X Censo Poblacional de 1994, la población del Municipio ascendía a 19,358 habitantes y en el XI Censo Nacional de Población del 2002 reportó 21,069 habitantes, lo que muestra que hubo un incremento del 8.84% en relación al año 1994.

Los censos también muestran que la población comprendida entre las edades de cero a 14 años se reduce en el 2002 con relación a 1994 del 47% al 41%, lo cual se considera significativo y se debe a la implementación de programas de planificación familiar y control de natalidad, así mismo, en el año 2002 las personas de 15 a 64 años aumentaron de un 49% a un 54%, rango en el cual se encuentra la mayor parte de la población del Municipio y en las edades de 65 a más se incremento en el año 2002 del 4% a 5%, este es el menos significativo debido a que es el grupo más reducido debido a que el promedio de vida de la población guatemalteca oscila entre 55 a 65 años.

La población del Municipio está constituida por un 48% de hombres y un 52% de mujeres, lo cual muestra, que el mayor porcentaje lo conforma la población femenina, según el diagnóstico este porcentaje se ha incrementado, debido a la emigración de la población masculina a los Estados Unidos. Así mismo, se determinó que el promedio de vida para los hombres del Municipio oscila entre los 50 y 55 años, lo que indica una baja esperanza de vida.

1.5.2 Población área urbana y rural

A continuación se presenta el cuadro de población distribuido por habitantes del casco urbano y el área rural del Municipio:

Cuadro 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica

Área	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	8,627	45	9,889	47	734	37
Rural	10,731	55	11,180	53	1,269	63
Totales	19,358	100	21,069	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior existe un incremento del ocho por ciento en la población rural al comparar el año 1994 con los datos de la encuesta realizada y de acuerdo a la proyección este comportamiento se mantiene. En lo que respecta al área urbana, la disminución observada se debe a la emigración de la población joven en la mayoría masculina, hacia los Estados Unidos de Norte América.

1.5.3 Densidad poblacional

De acuerdo con la extensión territorial (256 km²) y el número de habitantes (24,031) para el año 2002, se estableció la densidad de población estimada en 94 personas por kilómetro cuadrado. Se observa que existe incremento del 24% con relación al año 1994 cuya densidad poblacional era de 76 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.5.4 Población económicamente activa

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- la Población Económicamente Activa -PEA- es el conjunto de personas mayores de siete años de edad, que ejercen una ocupación o la buscan activamente.

Cuadro 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población Económicamente Activa (PEA)
Por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva

Actividad	1994	%	2002	%
Agrícola	4,341	91	3,501	94
Servicios	286	6	873	3
Comercio	54	1	244	2
Artesanal	46	1	499	1
Otros	43	1	134	0
Totales	4,770	100	5251	100

Fuente: Eelaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

El cuadro muestra que la agricultura representa la principal actividad de las personas con edades comprendidas en el rango de población económicamente activa, seguida por la actividad de servicios, integrada por albañiles, maestros y transportistas. El comercio se encuentra dentro de las actividades que cada día la población prefiere, ya que la ven como una alternativa para satisfacer las necesidades básicas. Para 1994 el 76% de la población económicamente activa la representan los hombres y el 24% las mujeres. En el 2002 la participación masculina es de 82% y la femenina corresponde al 18%, lo que da como resultado un incremento en la PEA en los hombres al comparar los censo de 1994 con el 2002.

1.5.5 Migración

“Es el traslado o cambio de residencia de un lugar llamado origen a un lugar llamado destino. La migración es un componente del crecimiento de la población porque hace variar el número de personas, en un lugar determinado sin importar las características de las mismas. La característica esencial de la migración es el hecho de que implica un cambio de lugar de residencia habitual”³

Es importante hacer notar que la migración de personas de otros municipios a la localidad de Monjas en épocas de producción, constituye una fuente de ingresos para los habitantes de los municipios de San Pedro Pinula, San Manuel Chaparrón y Jalapa, especialmente para la actividad agrícola.

También es notable la emigración en la actividad agrícola. Las personas propietarias de tierras cultivadas en los municipios vecinos de: San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Pedro Pinula, y Progreso (Jutiapa), que habitan en Monjas, realizan las actividades culturales de siembra y cosecha en los lugares mencionados.

Según encuesta realizada por la Organización Internacional para la Migración (OIM), entre los años 1960 y 2002; 1.24 millones de guatemaltecos dejaron el país y emigraron a los Estados Unidos de Norteamérica, de los cuales 1.1 millones se encuentran económicamente activos, envían en promedio remesas de US\$.1750 dólares anuales por familia, de lo cual dependen económicamente 4.2 millones de parientes. Al relacionar 1.1 millones que han viajado, los 4.2 que dependen de ellos dan como resultado 5.3.

³ Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), Curso Herramientas para Análisis Demográfico, Guatemala. Págs. 7 y 8.

Al dividir 1.1 millones entre 4.2 da como resultado 21% que es el total de hogares favorecidos, relacionado con 4,031 familias de Monjas, se determina que 837 familias reciben ayuda en el Municipio, multiplicado por 1750 dólares, que es el promedio de remesas se obtiene un ingreso total de \$1,464,089.62 equivalente a Q. 11,712,716.98 anuales.

1.5.6 Analfabetismo

Es importante establecer el grado de analfabetismo existente en el Municipio, es por ello que en el siguiente cuadro se presentan datos de la población que sabe o no leer y escribir.

Cuadro 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Analfabetismo

Analfabetismo	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetas	6,389	61	12,266	71	1,194	60
Analfabetas	4,047	39	4,993	29	809	40
Totales	10,436	100	17,259	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

El cuadro anterior muestra un incremento de 10% de la población que sabe leer y escribir al relacionar datos del censo 1994 al censo 2002, lo cual no es significativo, debido a que el crecimiento poblacional supera los índices de cobertura en los programas de educación. En términos generales el nivel de educación en el Municipio es bajo, el 40% de la población es analfabeta y el resto de la población realizó estudios de pre-primaria, primaria, nivel medio y estudios superiores.

1.5.7 Educación

Los distintos establecimientos educativos que funcionan en el Municipio se encuentran supervisados por La Coordinación Técnica Administrativa No. 21-06-14, de la resolución No. 015-2000 de fecha tres de enero del año 2000. Los centros educativos que funcionan en el Municipio se encuentran en los niveles pre-primaria, primaria, y nivel medio.

Según la observación realizada se constató que todas las aldeas, caseríos y comunidades cuentan con escuelas, aunque algunas de ellas no estén provistas del mobiliario adecuado y el personal suficiente para desarrollar de manera eficiente las actividades educativas, ya que en algunas de ellas los maestros desempeñan múltiples funciones.

También se hace necesario mencionar que además de contar con escuelas de nivel primario existen establecimientos de nivel básico y diversificado. Las escuelas que funcionan en el sector son en la mayoría de autogestión para el nivel primario y tele-secundaria para niveles básico y diversificado. También hay establecimientos privados para educación de nivel medio. En el cuadro siguiente se da a conocer la cobertura de educación.

Cuadro 5
Municipio de Monjas-Departamento de Jalapa
Población en Edad Estudiantil y Cobertura de Educación
Por Área Geográfica, Según Nivel de Escolaridad

Niveles	Año 1994			Año 2002					
	Urbana	Rural	Total	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Preprimaria	2,052	2,721	4,773	424	21	530	19	954	20
Primaria	3,437	4,747	8,184	1,464	43	2,231	47	3,695	45
Media	3,354	3,937	7,291	1,133	34	645	16	1,778	24
Totales			20,248	3,021		3,406		6,427	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

Los datos obtenidos en el cuadro anterior muestran que la cobertura de la educación preprimaria es más significativa en el área urbana, debido a que la mayor cantidad de establecimientos que imparten dicho nivel sólo se ubican en el área urbana.

La cobertura de educación a nivel primario es mayor en el área rural, esto debido a la cantidad de población existente en dicha área, pero es importante notar que la cobertura del nivel medio disminuye debido a que los niños se incorporan a las actividades productivas.

Además, existe indiferencia de las personas por asistir a la escuela, ven como mejor alternativa que al llegar a determinada edad pueden emigrar a los Estados Unidos de Norte América a buscar nuevas y mejores condiciones de vida para lo cual no se requiere una preparación académica.

Según la observación realizada se estableció que las escuelas no cuentan con mobiliario y equipo adecuado, el personal no es suficiente para desarrollar de forma eficiente las actividades educativas, porque existen escuelas donde los maestros desempeñan múltiples funciones.

1.5.8 Empleo, subempleo y desempleo

En el municipio de Monjas la principal actividad generadora de empleo corresponde a la agricultura, el 55% de los trabajadores se dedican en forma directa a este sector bajo la modalidad de medianía o como jornaleros con un salario de Q.30.00 diarios, sin percibir prestaciones laborales.

A continuación se presenta el cuadro de empleo por actividad productiva del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Empleo por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva
Año: 2002

Actividad	Número de Trabajadores	%
Agrícola	217	54
Pecuario	9	2
Artesanal	26	7
Industrial	4	1
Servicios	45	11
Comercio	15	4
Otras actividades	82	21
Total	398	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La información anterior no pretende hacer una comparación con los datos de la población económicamente activa, únicamente se hace una descripción de las actividades a las que se dedican los jefes de hogar y el porcentaje que estas representan en la muestra total. Como se observa la generación de empleos proviene básicamente del sector agrícola, el cual crea trabajos de baja remuneración, de carácter temporal en las épocas de cosecha y sin el pago de las prestaciones laborales de ley.

Es necesario mencionar que la producción del tabaco ha generado durante varios años fuentes de empleo en el sector agrícola, pero últimamente con la cancelación de contratos por parte de las tabacaleras esa actividad se realizará en una menor cuantía, lo que vendrá a repercutir directamente en el desempleo para la población y a constituirse en una crisis económica para el Municipio.

1.5.9 Ingresos

El nivel de ingresos está en estrecha relación con las fuentes de empleo, el sub-empleo y la rama de la actividad económica a la que se dedica la población. A continuación se presenta el nivel de ingresos de los habitantes, según la encuesta 2002:

Cuadro 7
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cantidad de Jefes de Hogar, Según Rango de Ingresos
Año: 2002

Ingresos Mensuales (Quetzales)	Jefes de Hogar	%
1 - 300	5	1
301 - 500	27	7
501 - 1000	186	47
1001 - 1500	72	18
1501 - 2000	42	10
Mayor de 2000	66	17
Totales	398	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Según los datos del cuadro anterior se determinó que el 93% de la población percibe más del salario mínimo vigente a la fecha de investigación, que según Acuerdo Gubernativo Número 493-2001 es de Q. 27.50 por jornal, esto equivale a Q. 825.00 mensuales. Este ingreso cubre sólo las necesidades básicas de cada hogar. El resto de la población que equivale al siete por ciento, no percibe el salario mínimo, por lo que se encuentran en una situación económica difícil.

1.5.10 Niveles de pobreza

Al realizar una comparación con los datos manejados por las diferentes instituciones internacionales encargadas de conocer y velar por el desarrollo humano, especialmente la Organización de las Naciones Unidas con el Programa de las Naciones para el Desarrollo Humano PNUD, donde indica que los 10.6 millones de habitantes del país según el último dato de población obtenido, 6.4 millones de estos viven en extrema pobreza.

Según el INE se consideran pobres, las familias con un promedio de 5.38 miembros, que tiene ingresos mensuales menores al costo de la canasta básica vital (CBV) que para junio del año 2002 era de Q.3,341.20.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de los ingresos según niveles socioeconómicos.

Cuadro 8
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Identificación de Pobreza por Fuente de Datos, Según Niveles Socioeconómicos
Año: 2002

Niveles de Ingresos	Rango de Ingresos Mensuales Q.		Ingresos Según Encuesta	
	De	A	Promedio	Modal
Alto	40,000	Más		
Medio-Alto	22,000	39,999		
Medio-Bajo	5,500	21,999		
Nivel Bajo	1,200	5,499		
Nivel Popular	0	1,199	950	1,000

Fuente: Elaboración Propia con Base a Investigación de Mercado para Nuestro Diario, elaborada por la Agencia de Investigaciones de Mercado "Prodatos",. Octubre 2001.

De acuerdo a la información que se presenta en el cuadro anterior, se determinó según la encuesta que el promedio de ingresos de los hogares se encuentra en el nivel popular E, de igual forma el dato presentado del ingreso modal se identifica en el mismo nivel. Al comparar estos ingresos con el ingreso de la CBV, se deduce que los hogares encuestados son pobres, debido a que los ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades básicas de alimentación y subsistencia.

1.6 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En este apartado se presenta la situación en que se encuentra la organización de la población y la relación de fortalecimientos en los últimos años. En el Municipio existen organizaciones tales como: comités y grupos pro-mejoramiento social, así como las organizaciones productivas existentes tanto en el área urbana como en el área rural, sobre estas se basa el desarrollo integral de las comunidades de la región.

1.6.1 Comités y grupos de mejoramiento social

El municipio de Monjas cuenta con comités educativos del Programa Nacional de Educación PRONADE, los cuales están integrados por los padres de familia, también existen comités y grupos pro-mejoramiento encargados de velar por el desarrollo de cada comunidad, que han contribuido a la realización de proyectos de infraestructura y servicios básicos tales como: energía eléctrica, drenajes, mejoramiento de calles entre otros. Los presidentes de los comités de pro-mejoramiento social son los representantes de las comunidades ante la Municipalidad, quienes desempeñan las funciones de alcaldes auxiliares.

1.6.2 Organizaciones productivas

Mediante la investigación realizada se determinó que la única organización existente en el Municipio es la Asociación de Ganaderos y Agricultores -AGAM-, la que tiene entre los estatutos de constitución los objetivos siguientes: promover el desarrollo, mejoramiento de la ganadería y la agricultura, prestar ayuda y asistencia técnica a los asociados, incluye el manejo de datos, ejemplares y reproducción, así como la tecnificación y desarrollo de la actividad agrícola del Municipio entre otros, pero actualmente no cumple con esos objetivos ya que únicamente tiene actividades de celebración, tales como: corridas de cintas y jaripeos en la feria de la localidad entre otras de festejo, con lo que pierde el carácter de organización productiva.

1.6.3 Entidades de apoyo

Es de relevante importancia identificar el papel que han desarrollado estas instituciones, tanto públicas o privadas, en el desarrollo económico y social del Municipio, a continuación se hará mención de ellas:

1.6.3.1 Instituciones gubernamentales

En el Municipio existen las siguientes instituciones: Juzgado de Paz, Subdelegación de Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, Subestación de la Policía Nacional civil, puestos de salud, estos últimos ubicados en las localidades de Llano Grande, Plan de la Cruz, Salamo y en la cabecera municipal de Monjas.

1.6.3.2 ONG'S

Mediante la investigación de campo efectuada se estableció que el municipio de Monjas carece de este tipo de organizaciones. La falta de este tipo de instituciones afecta a la población, debido a que serían de gran ayuda para la realización de diferentes obras o proyectos de beneficios para los habitantes de la región.

1.6.3.3 Otras instituciones

En el Municipio existen instituciones religiosas tales como: las iglesias católicas, evangélicas, mormonas, adventista y testigos de Jehová.

1.7 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra. El análisis se realizó en base a los últimos censos agropecuarios y de los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada.

1.7.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra se refiere a la posesión real de la misma para los propósitos económicos de explotación. En el desarrollo de la investigación se estudiaron las formas más comunes de tenencia de la tierra, las cuales incluyen tierras propias, trabajadas en medianía y arrendadas.

En la modalidad de medianía intervienen el propietario de la tierra que proporciona terreno e insumos y el agricultor aporta la mano de obra. Esta actividad en conjunto, permite que al final de la cosecha las ganancias obtenidas se distribuyan en partes iguales. A continuación se presentan los datos de tenencia de la tierra según censo agropecuario de 1979.

Cuadro 9
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad,
Según Tamaño de Finca
Año: 1979

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total de Mz.	Propia Mz.	%	Arrendadas Mz.	%
Microfincas	56	18.64	13.45	0	5.19	1
Subfamiliares	404	1,326.30	1,118.35	27	207.95	48
Familiares	107	1,555.32	1,399.02	34	156.30	36
Familiares medianas	40	1,669.03	1,601.03	39	68.00	16
Totales	607	4,569.29	4,131.85	100	437.44	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- III Censo Agropecuario 1979.

En el cuadro anterior se observa que en el III Censo Agropecuario 1979, la mayor parte de tierras estaban concentradas en las fincas familiares medianas, el siguiente en importancia son las fincas familiares con una variación del cinco por ciento, por ultimo las fincas subfamiliares, lo cual indica que para ese año la distribución de la tierra es equitativa.

El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada en el 2002.

Cuadro 10
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad,
Según Tamaño de Finca
Año: 2002

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total Mz.	Propias		Arrendada	
			Mz.	%	Mz.	%
Microfincas	27	13	11.5	1	1.5	1
Subfamiliares	296	539	427.0	29	112.0	69
Familiares	20	339	290.0	20	49.0	30
Multifamiliar	8	732	732.0	50		
Total	351	1,623	1460.5	100	162.5	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Las cifras anteriores muestran que la mayor cantidad de terreno cultivado corresponde a fincas multifamiliares, las fincas subfamiliares le siguen en importancia, del total de tierras que trabajan arrendan la mayor cantidad.

Al comparar los resultados del censo 1979 con la encuesta 2002, lo más relevante es el incremento de las tierras arrendadas, lo cual es ocasionado por la nueva modalidad de medianía, la que se incluye en el rubro de tierras arrendadas. Así mismo, la totalidad de tierras destinadas a actividades económicas constituyen propiedad privada, en las que se identificaron las siguientes características:

- Propietarios que en forma asociada adquieren derechos de propiedad de algunas fincas de la región que fueron fragmentadas en parcelas sin ser debidamente legalizadas. Se observó que existe una serie de problemas en la legitimación de la tierra lo cual repercute en los financiamientos, pues las instituciones bancarias, financieras y cooperativas exigen para el otorgamiento de créditos destinados a la actividad agrícola garantías hipotecarias. Por otra parte esta dificultad a lo largo del tiempo ha permitido

que varios de ellos hayan cedido los terrenos a empresarios agrícolas en expansión, situación que en todo caso tendría como explicación fundamental un fenómeno de concentración de la propiedad de la tierra.

- Propietarios legalmente registrados: la mayor parte de los terratenientes de la región acreditan la calidad de propietarios, por medio de la presentación de las escrituras traslativas de dominio inscritas en el Registro General de la Propiedad.
- Por otra parte se determinó, que fuera de las modalidades mencionadas no hay otra forma de tenencia de la tierra. Se observó que no existen tierras municipales entregadas a la explotación agrícola (tierras comunales), ni casos de personas que sin tener derecho jurídico sobre las tierras las exploten mediante ocupación de hecho.

1.7.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra permite observar las extensiones de terreno con relación a los propietarios de las mismas, además de conocer los minifundios y latifundios que afectan y limitan el desarrollo agrícola. A continuación se presenta la concentración de la tierra según tamaño de finca.

Cuadro 11
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de Fincas y Superficie
Según Tamaño de Finca
Año: 1979

Tamaño	No. Fincas	%	Superficie Manzanas	%
Microfincas	56	9	18.64	0
Subfamiliares	404	67	1,326.30	29
Familiares	107	18	1,555.32	34
Familiares medianas	40	7	1,669.03	37
Totales	607	100	4,569.29	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- III Censo Agropecuario 1979.

Los datos anteriores muestran que el menor número de fincas que corresponden a familiares medianas concentran la mayor superficie de terrenos, les siguen las familiares que representan tres por ciento menos que la anteriores, esto debido al grave problema en la desigualdad y distribución de la tierra, que ha prevalecido en los últimos años.

El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada en el 2002.

Cuadro 12
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de Fincas y Superficie
Según Tamaño de Finca
Año: 2002

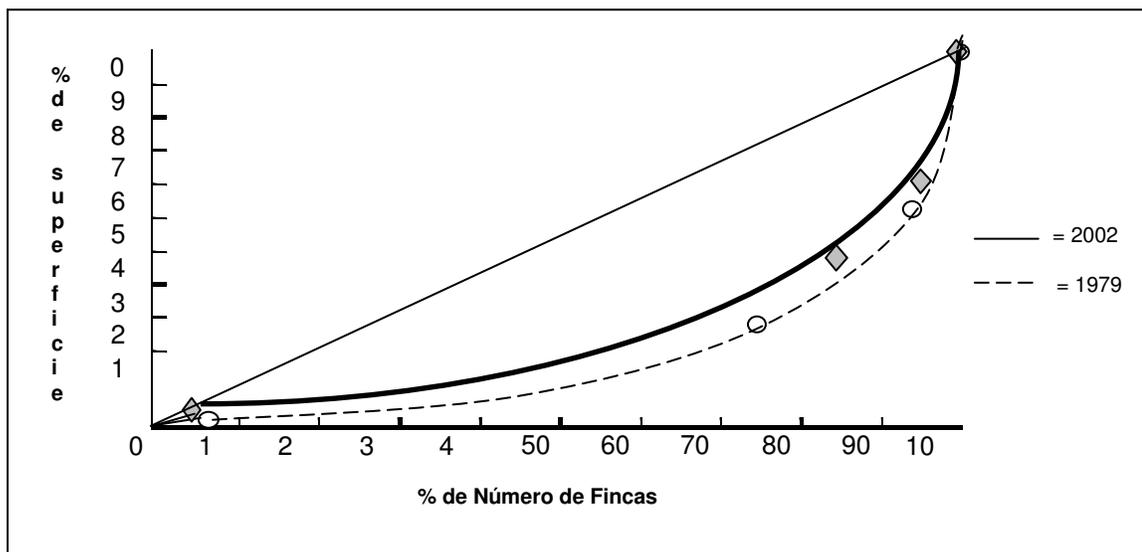
Tamaño	Fincas	%	%	Manzanas	%	%
Microfincas	27	8	8	13	1	1
Subfamiliares	296	84	92	539	33	34
Familiares	20	6	98	339	21	55
Familiares medianas	8	2	100	732	45	100
Totales	351	100		1,623	100	

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior visualiza que la mayor cantidad de manzanas se concentran en fincas multifamiliares y subfamiliares. Al comparar los datos del censo 1979, con los obtenidos en la encuesta 2002 es notable una disminución en la forma de concentración de la tierra para las fincas familiares, debido a que los propietarios han heredado y vendido partes de las tierras. Es importante indicar la gran concentración de tierras que tienen las fincas multifamiliares, debido a la adquisición de terrenos por los grandes terratenientes. Es importante indicar la gran concentración de tierras que tienen las fincas multifamiliares, debido a la adquisición de terrenos por los grandes terratenientes.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de la concentración de la tierra en el municipio de Monjas:

Gráfica 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Curva de Lorenz
Años: 1979 y 2002



Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2002.

La línea perpendicular de la gráfica anterior, representa la repartición uniforme de la tierra, a mayor distancia de las líneas curvas con relación a ésta, mayor será la desigualdad en la distribución. Según el censo de 1979 la mayor parte de familias no tenía acceso a la tierra, sin embargo la situación actual de la tierra ha cambiado, como consecuencia de la desmembración de fincas grandes en propiedades pequeñas.

1.7.3 Uso actual de la tierra

La posición geográfica, las condiciones climatológicas del municipio de Monjas, y los sistemas de irrigación de cultivos lo colocan en una posición ventajosa cuando han sido empleados adecuadamente por los agricultores que han

aprovechado estas características. A continuación se presentan los datos del uso de la tierra.

Cuadro 13
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Uso Actual de la Tierra por Extensión, Según Cultivo
Año: 2002

Cultivo	Extensión en Manzanas	%
Maíz	478	30
Frijol	142	9
Tabaco	72	4
Elote	8	0
Tomate	2	0
Pastos	916	56
Otros	5	0
Total	1,623	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior indica que los renglones más importantes en el uso de la tierra son los cultivos de maíz y frijol, los que constituyen la base alimenticia diaria de la población. La superficie destinada para el ganado vacuno ocupa un 56% debido a que necesitan una gran cantidad de terreno para desarrollar la actividad pecuaria.

Es importante hacer mención que el uso de la tierra se relaciona con la satisfacción de necesidades básicas de alimentación, lo cual indica que es una producción de autoconsumo.

1.8 FLUJO COMERCIAL

El flujo comercial se refiere a los productos o servicios que entran y salen del Municipio, para este caso no existe control por parte de las autoridades municipales, por falta de políticas adecuadas para realizarlo.

1.8.1 Productos que exporta el Municipio

Los principales productos agrícolas que exporta el Municipio son los siguientes: maíz, frijol, tabaco, tomate, chile pimiento, elotín, pepino. En el sector pecuario el ganado para engorde, leche y derivados. La actividad agroindustrial el elote dulce empacado en bandejas. El área artesanal con muebles de madera.

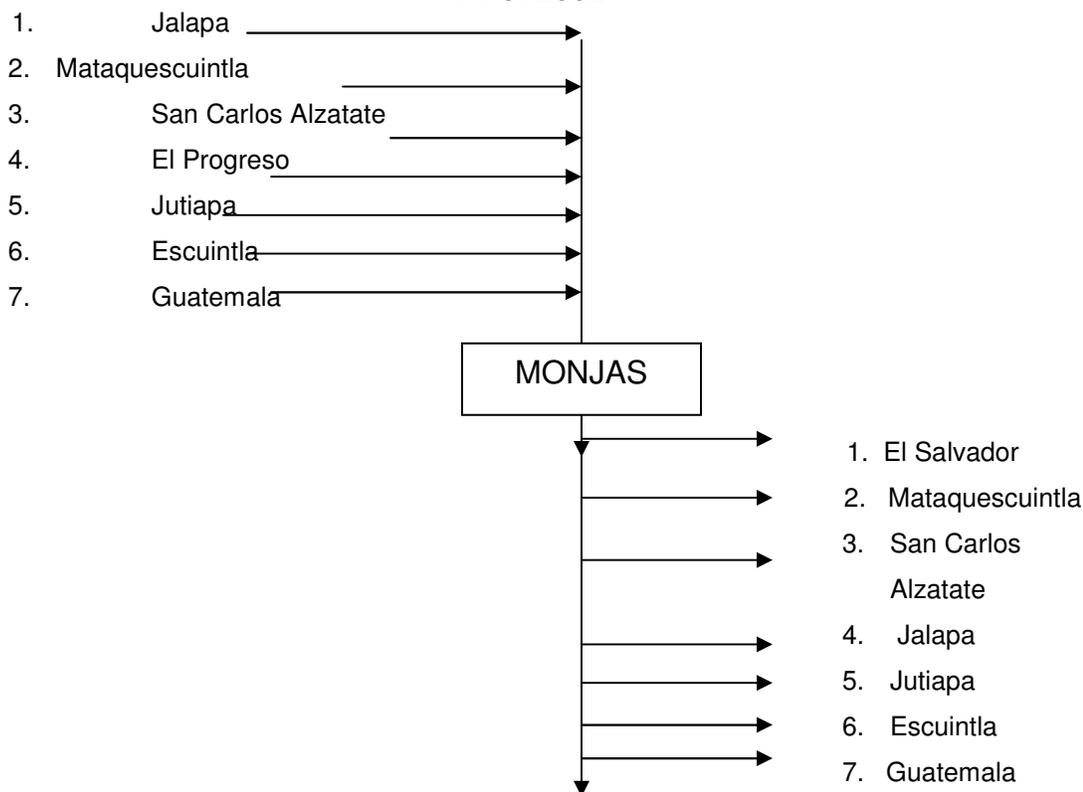
1.8.2 Principales productos y servicios que importa el Municipio

Los servicios y productos que importa el Municipio se mencionan a continuación:

- Servicios: constituido por todos los servicios que se contratan, entre los cuales se mencionan: asistencia técnica y médica, transporte, comunicaciones entre otros, los que contribuyen al desarrollo de la región.
- Productos de consumo: dentro de estos se mencionan los siguientes: productos alimenticios, medicinas, electrodomésticos, vestuario, materiales de construcción, cosméticos y bisutería, entre otros.

En la gráfica siguiente se presentan los lugares con los cuales tiene relaciones comerciales, en cuanto a ingreso y egreso de productos el municipio de Monjas.

Gráfica 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Flujo Comercial por Municipios
Año: 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

Como se observa en la gráfica anterior, el municipio de Monjas tiene flujo comercial con el vecino país de El Salvador, los municipios de Mataquescuintla y San Carlos Alzatate, la cabecera departamental de Jalapa, el departamento de Jutiapa, el municipio del Progreso Jutiapa, el departamento de Escuintla y la ciudad capital de Guatemala, entre los cuales se observó un constante ingreso y egreso de productos.

1.9 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es una de las variables más importantes del diagnóstico socioeconómico en la cual se debe estudiar todas las actividades productivas existentes en el Municipio. A continuación se presenta el detalle de las principales actividades productivas:

Cuadro 14
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Valor de la Producción por Actividad Productiva
Año: 2002

Actividad productiva	Valor producción (Q)	%
Agrícola	2,951,089	37
Pecuaria	330,532	11
Artesanal	3,855,222	52
Total producción del Municipio	7,136,843	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En Monjas la producción agrícola es la actividad más importante, situación que obedece a que sus suelos son fértiles y adecuados para producir diversidad de productos, entre los principales se pueden mencionar al maíz y frijol, que constituyen la base alimenticia para la población. Las fincas subfamiliares son las que cuentan con una mayor extensión de manzanas cultivadas de maíz y frijol seguido de las fincas familiares en menor proporción.

Se hace necesario mencionar que la producción de tabaco es una de las actividades importantes, aunque ha venido en disminución; ha significado la fuente principal de ingresos para los productores de dicho sector.

La actividad pecuaria es la segunda en importancia dentro el Municipio, la producción de leche es la más importante con un total de 916 manzanas utilizadas. En las fincas familiares y multifamiliares se concentra la mayor cantidad de tierra utilizada para el ganado lechero. La crianza de marranos, se

realiza en menor cantidad de tierra, los tamaños de fincas en el cual se lleva a cabo dicha actividad son: microfinca y subfamiliares.

Las actividades artesanales se han incrementado en los últimos años dentro del Municipio, lo que se ha convertido en otra fuente de ingresos para los habitantes del sector, la panadería es la actividad artesanal más importante, constituye el 44% del total de esa área, mientras que la segunda en importancia es la herrería que representa el 25% de la producción, la tercera en relevancia económica la constituye la carpintería.

El sector de comercio y servicio ha tenido avances significativos, se han incrementado los establecimientos que se dedican a estas actividades, lo que contribuye a elevar el nivel de ingresos de los pobladores del Municipio.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN DE SECTORES ECONÓMICOS Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SELECCIONADO

En este capítulo se identificarán los sectores económicos existentes en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa y se hará un mayor énfasis en el sector seleccionado:

2.1 GENERALIDADES

Es el análisis de la actividad económica en el Municipio, a través de los sectores económicos, que según la división clásica se integra por: primario, secundario y terciario.

2.1.1 Definición

“Sector primario, es el conjunto de actividades económicas relacionadas con la obtención de productos procedentes del mar, la tierra o el aire, es decir obtenidos directamente de la naturaleza sin ningún proceso de transformación (minería, pesca, agricultura, ganadería, etc.)

Sector secundario, comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y de las materias primas (construcción, industria, etc.)

Sector terciario, está integrado por todas aquellas actividades económicas relacionadas con la producción de servicios; es toda actividad no incluida en el sector primario, ni el secundario (turismo, banca, transporte, etc.).”⁴

⁴ Arthur Andersen, Diccionario Espasa. Economía y Negocios, Editorial Espasa, Madrid, España 1997. Pág. 312.

2.1.2 Sectores Existentes en el Municipio

En el municipio de Monjas, se dan los tres sectores mencionados y según la investigación, el primario es el más desarrollado, debido a que la actividad agrícola es la más importante en la economía del Municipio, ya que cuenta con una diversidad de productos, los cuales se cultivan desde niveles bajos de producción hasta niveles tecnificados y grandes cantidades, como lo es el maíz, fríjol, tabaco; entre otros, chile pimiento, tomate, elote dulce, limón persa, papaya y cebolla. Así mismo, es necesario mencionar que en este sector la actividad pecuaria es el segundo en importancia para la economía del Municipio en el que sobresale la crianza de ganado bovino lechero y también se dedican a la crianza en menor escala de ganado porcino, aviar, equipo, caprino y peligueyes.

El sector secundario se forma por las unidades artesanales que se tipifican en el tipo de empresa denominada Microempresa, es una unidad económica productiva cuya característica específica es la informalidad, las principales actividades son: la panadería que es la más significativa, a la cual le sigue la herrería, carpintería, textilería, ladrillería y talabartería.

El sector terciario donde se ubica el comercio y servicios se constituye por todos los que contribuyen al desarrollo del Municipio, entre los cuales se mencionan: asistencia técnica y médica, transporte, comunicaciones, hoteles y correo. Dentro del comercio están los siguientes: abarroterías, farmacias, almacenes de ropa y electrodomésticos, ferreterías y salones de belleza.

2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para este estudio se ha seleccionado el sector artesanal que forma parte de la economía del Municipio, los siguientes incisos se basan en dicha actividad con mayor énfasis en la producción de pan que es la principal de las existentes en

este sector, en el aprovechamiento de los recursos y la generación de empleos e ingresos.

2.2.1 Aprovechamiento de los recursos

Actualmente en el municipio de Monjas en el sector artesanal se desarrollan las actividades de elaboración de pan en lo que se refiere a la transformación de materias primas para alimentos y en los bienes no perecederos están las actividades de la herrería, carpintería, textilería, ladrillería y talabartería, las cuales se llevan a cabo en la vivienda de los propietarios con instalaciones de poca capacidad productiva. Es importante mencionar que toda la materia prima para la elaboración de cada uno de estos productos no son proporcionados por los recursos del Municipio, estos son importados.

2.2.2 Generación de ingresos

El sector artesanal genera ingresos mínimos, debido a que es una minoría de personas las que se dedican a este tipo de actividades, ya que prefieren dedicarse al sector agrícola o pecuario porque no tienen los recursos mínimos para funcionar. A continuación se presenta un cuadro que refleja los ingresos que genera las principales ramas del sector artesanal:

Cuadro 15
Municipio de Mojas, Departamento de Jalapa
Producción y Venta Anual por Actividad Productiva
Sector Artesanal
Año: 2002

Actividad Productiva	Producción Promedio en U.	Precio Promedio Q.	Ventas en Q.	% por Actividad
Panadería	20,237,880	0.20	4,047,576	86
Carpintería	96	4,162.50	399,600	8
Herrería	516	494.19	255,000	6
Total			4,702,176	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Al describir la producción artesanal en el municipio de Monjas se observa que la rama de panadería representa el 86% de la producción y venta anual, esto se debe a que el pan como bien satisfactor es de consumo diario, mientras que los otros artículos artesanales son importados al Municipio debido a que los artesanos no han mejorado la calidad de los productos.

Es importante mencionar que la producción indicada es determinada de acuerdo a la demanda (pedidos que reciben), ya que es la forma como se trabaja en este tipo de actividad y no existen intermediarios, la negociación se hace directamente entre productor y consumidor final.

2.2.3 Generación de empleos

Se determinó que en el Municipio la mano de obra en el sector productivo artesanal es poco significativa, ya que de la población que trabaja únicamente 46 son empleadas en ese sector, porque la mayoría de los habitantes se concentran en el desarrollo de las actividades del sector agrícola y pecuario.

Adicionalmente se determinó que la mano de obra en este sector es poco relevante, debido a que la mayor parte de las unidades productivas que se dedican a esta actividad son pequeños y medianos artesanos y un alto porcentaje es de origen familiar, la forma de pago es a destajo y por turno. En el primer caso los trabajadores se ven en la dificultad de que al ser la producción y la venta baja no cuentan con el mismo nivel de ingresos.

2.3 ACTIVIDAD O PRODUCTO SELECCIONADO

Como resultado de la investigación realizada en el Municipio, se estableció a través de las encuestas, que la actividad principal del sector artesanal es la panadería, como se observa en el cuadro 17, por lo que es la actividad económica seleccionada en el proceso de elaboración de pan.

2.3.1 Descripción del producto

A continuación se describe el producto seleccionado para la presente investigación.

2.3.1.1 Descripción genérica

El producto seleccionado en la rama de las panaderías es la elaboración de pan de consumo diario.

2.3.1.2 Variedades

La producción de las panaderías es muy variada pero este estudio estará basado en el pan tostado, dulce o manteca y francés.

2.3.1.3 Características y usos

A continuación se describen las características y uso del pan de consumo diario:

- Carece de elementos perjudiciales para la salud.
- Es estrella en la dieta de la población del Municipio, al conservar el carácter de alimento natural a base de harina, sal, levadura y agua potable.
- Los hidratos de carbono que aporta contribuyen a equilibrar los porcentajes de proteínas, grasa y glúcidos que el cuerpo necesita diariamente.
- El pan es el alimento de más fácil obtención, ya que no es comparable a ningún otro por la relación calidad-precio y seguro abastecimiento. Equipara por igual a la aristocracia y a los más indigentes, es el alimento que consume a diario casi toda la población.

- El pan es incomparable por el sabor, olor, consistencia y aspecto agradable, contribuye a disminuir la urea en la sangre y aporta vitamina B1 y fortalece el sistema nervioso, con ventaja sobre cualquier otro alimento.
- El consumo del pan no cansa, es imprescindible en cualquier mesa, hace más apetitosos los alimentos fisiológicamente convenientes y recomendables.
- Y la más importante, que el pan es un producto que conforma la canasta básica de la población del Municipio por lo que forma parte importante en la alimentación diaria de los habitantes.

2.3.2 Producción

A continuación se dan a conocer datos importantes sobre lo que es la producción del pan en el municipio de Monjas:

2.3.2.1 Volumen y valor

El volumen de la producción se determina por la cantidad de harina procesada en quintales diarios y las unidades que produce cada quintal. La producción de pan puede depender de varios factores entre ellos: el clima, la demanda que puede incrementarse en ciertas épocas del año y el nivel de aceptación.

Generalmente las panaderías tienen la capacidad de elaborar seis quintales diarios de pan francés o cuatro quintales de pan de manteca, sin embargo, se elaboran las dos clases de pan. Según la información recabada de los panaderos, con un quintal de harina se elabora un promedio de dos mil novecientos panes francés o tres mil doscientos panes de manteca.

El precio por unidad es de Q.0.20 para las personas que compran el producto en la panadería y de Q.0.25 al adquirir el producto de los distribuidores. En el cuadro siguiente se presenta el volumen y el valor de la producción anual de las panaderías:

Cuadro 16
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Volumen y Valor de la Producción
Sector Artesanal Panadería
Año: 2002

Tipo	qq. procesada	Rendimiento de unidades pan por qq.	Volumen de producción unidades	Costo unidad	Costo de producción	Precio venta	Valor total venta
Pequeño artesano (4 unidades productoras)							
	4,368	7,790	11,459,448		1,928,809		2,291,890
Tostado	1,123	2,672	3,000,816	0.21	640,593	0.20	600,163
Manteca	1,966	2,786	5,475,912	0.14	758,440	0.20	1,095,182
Francés	1,279	2,332	2,982,720	0.18	529,776	0.20	596,544
Mediano artesano (3 unidades productoras)							
	3,338	7,790	8,778,432		1,491,043		1,755,686
Tostado	1,092	2,672	2,917,200	0.21	613,072	0.20	583,440
Manteca	1,373	2,786	3,824,184	0.14	518,579	0.20	764,837
Francés	874	2,332	2,037,048	0.18	359,392	0.20	407,410

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Se observa que el mayor consumo se da en el pan de manteca o dulce, en el caso de las unidades de pequeño y mediano artesano. Al agrupar los dos tamaños se produce en 29% el tostado, 46% de manteca y francés en 25%, esto se debe a los gustos y preferencias del consumidor.

2.3.2.2 Destino de la producción

Los dueños de las panaderías distribuyen el pan en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio, según la observación intencionada se estableció que el 70% de las panaderías distribuyen pan en las aldeas y caseríos y el otro 30% únicamente en el área urbana.

2.3.3 Nivel tecnológico

La mayor parte de las panaderías del Municipio se encuentran en el nivel tecnológico tradicional, el proceso de producción se realiza en forma manual, además poseen horno de leña, estantes, bandejas, palas, clavijeros, raspadores, lo que constituye el mobiliario y equipo de trabajo; únicamente existe una productora con nivel tecnológico avanzado donde la producción es más tecnificada, se utiliza mano de obra asalariada y por lo tanto el nivel de producción es superior.

2.3.4 Costos de producción

Al hablar de Costo de Producción se refiere a "... los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados".⁵

El sistema de costos es un conjunto de procedimientos y registros para determinar el costo unitario de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

2.3.4.1 Determinación de los costos imputados

Para cumplir con el objetivo de determinar los costos imputados o reales, se efectuaron algunos ajustes que los artesanos no consideran y que forman parte del costo del producto terminado, como los son las cuotas patronales y prestaciones.

⁵ David Noel Ramírez Padilla, Contabilidad Administrativa, McGraw-Hill Interamericana de Editores, México 1997. Pág. 27.

- **Costos directos de producción**

Los costos directos de producción son “...los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto”⁶. Con la finalidad de determinar el comportamiento del costo de unidades artesanales, el siguiente cuadro muestra la comparación de costos directos según encuesta e imputados de los artesanos que desarrollan la actividad de panadería.

⁶ Ibídem. Pág. 29.

Cuadro 17
 Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
 Costo Directo de Producción de Pan
 Sector Artesanal por Tamaño de Empresa
 Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Pequeño artesano (4 unidades productoras)				Mediano artesano (3 unidades productoras)			
	Costos Encuesta	Costos Imputados	Diferencia	%	Costos Encuesta	Costos Imputados	Diferencia	%
Materia prima	1,523,484	1,523,484	-	-	1,209,080	1,209,080	-	-
Mano de obra	196,560	243,320	46,760	24	150,228	185,766	35,538	24
Costos indirectos variables	62,026	162,003	99,977	161	19,799	96,197	76,398	386
Costo directo de producción	1,782,070	1,928,807	146,737	8	1,379,107	1,491,043	111,936	8
Producción en quintales	4,368	4,368	-	-	3,338	3,338	-	-
Costo unitario por quintal	408	442	34	8	413	447	34	8

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

La variación anual observada en el costo real comparada con los costos, según diagnóstico es consecuencia de no pagar prestaciones y séptimo día, según se determinó en la investigación. El artesano productor de pan encuentra un beneficio al contratar mano de obra en forma temporal.

2.3.5 Rentabilidad

Es la capacidad de que dispone una persona o empresa para producir utilidades o beneficios al realizar determinadas actividades.

En este caso, el grado de avance se mide por medio de la aplicación de índices financieros los cuales se pueden determinar con base a los costos totales de producción, ventas y ganancia neta.

2.3.5.1 Rentabilidad simple

La rentabilidad simple es la que se analiza en los cuadros del estado de resultado en los casos presentados de las unidades artesanales.

El análisis de rentabilidad efectuada a la producción indica los márgenes necesarios para afrontar gastos fijos y corregir errores en determinado momento, ya sea afectado por precios en las materias primas o cambios en el precio por la oferta y demanda.

El índice de la rentabilidad expresado en el siguiente cuadro se obtiene de dividir la ganancia neta dentro de los costos.

Cuadro 18
 Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
 Estado de Resultados Producción de Pan
 Sector Artesanal por Tamaño de Empresa
 Período: del 1 de Julio 2001 al 30 de Junio 2002
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado	Diferencia	%	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Pequeño artesano (4 unidades productoras)					Mediano artesano (3 unidades productoras)			
Ventas	2,291,890	2,291,890	-	0	1,755,686	1,755,686	-	0
(prod. 4,368 qq x Q.524.70)								
(-) Costo directo de producción	1,782,070	1,928,808	146,738	8	1,379,107	1,491,043	111,936	0
Ganancia marginal	509,820	363,082	(146,738)	(29)	376,579	264,643	(111,936)	(30)
(-) Gastos fijos	0	14,400	14,400	100	0	10,800	10,800	100
Ganancia antes de Impuesto	509,820	348,682	(161,138)	(32)	376,579	253,843	(122,736)	(33)
(-) I.S.R. 31%	0	108,092	108,092	100	0	78,691	78,691	100
Ganancia neta	509,820	240,590	(269,230)	(53)	376,579	175,152	(201,427)	(53)
Índice de rentabilidad simple	29%	12%	-16%	(56)	27%	12%	-16%	(57)

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

Los gastos fijos que se describen en este caso están integrados por el valor de alquiler del local. El índice de rentabilidad en la utilidad imputada disminuye en forma significativa en comparación con el índice según encuesta, debido a que los artesanos no incluyen algunos gastos de prestaciones que influyen directamente en la producción.

2.3.6 Financiamiento

Es la forma cómo los propietarios de las panaderías obtienen los recursos financieros necesarios para realizar operaciones.

2.3.6.1 Fuentes de financiamiento

Del total de unidades productivas artesanales de la rama panaderías que se encuestaron el 50% utiliza el financiamiento interno, proveniente de préstamos familiares sin ningún tipo de interés, ahorros, reinversión de utilidades y capital propio, el 41% utiliza los anticipos sobre la elaboración de un bien como otro tipo de financiamiento, este es empleado para la compra de materias primas para la elaboración de los diferentes artículos; y el otro nueve por ciento utilizan los servicios de las instituciones financieras existentes; el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- es la única institución que proporciona la cartera crediticia a esta actividad.

2.3.7 Comercialización

Conjunto de actividades mediante las cuales se lleva el producto al consumidor final. Incluye las fases de: transporte, selección, limpieza, clasificación, almacenamiento, empaque, búsqueda de mercados y aceptación de riesgos. Esta última etapa incluye la conservación del producto en el mercado y la información a los consumidores de la existencia del mismo.

La situación actual del proceso de comercialización de la actividad de la producción de pan, en el municipio de Monjas, Jalapa es ejecutada en forma empírica, para el caso de las panaderías existe el canal tipo uno, en el cual el producto va del panadero a los intermediarios minoristas, estos últimos integrados por las tiendas de los centros poblados del área rural, quienes lo trasladan al consumidor final.

2.3.7.1 Mezcla de mercadotecnia

Se refiere a la identificación plena de un producto, el establecimiento de un precio, la dirección del bien a un mercado determinado y la promoción para darlo a conocer.

- Producto

“Un producto es un objeto, que sea posible ofrecer a un mercado para la atención, adquisición, empleo o consumo y que pueda satisfacer un deseo o una necesidad”.⁷

El pan es elaborado con harina suave o harina dura, lo que dependerá del tipo de pan, utiliza azúcar, royal, manteca, huevos y levadura. Es un producto de consumo diario que forma parte de la dieta alimenticia de la población. El 80% de los panaderos adquieren las materias primas en centros de abastecimiento de la localidad.

- Precio

“Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o un servicio o la suma de todos los valores, que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto o el servicio que se utilice”.⁸ El precio de mercado del pan en

⁷ Philip Kotler, Gary Armstrong, Fundamentos de Mercadotecnia, Cuarta Edición, México 1997. Pág. 239.

⁸ *Ibíd.* Pág. 312

el municipio de Monjas, en promedio es de Q.0.20 centavos de quetzal por unidad en el área urbana y de Q.0.25 por unidad para el área rural.

- **Plaza**

El mercado o plaza, está integrado por todos los individuos u hogares, que compran o adquieren bienes y servicios para el consumo personal.

El mercado de la panadería está compuesto por todos los habitantes del área urbana, las aldeas y caseríos del municipio de Monjas, ya sean consumidores reales o potenciales. Es importante hacer notar que no se cuenta con sala de ventas adecuadas para la distribución del producto, debido a que con dichas instalaciones pueden tener los siguientes beneficios: aumentar la participación en las ventas, en vez de distribuir a los intermediarios y obtener mayores ganancias.

- **Promoción**

“La promoción son los incentivos a corto plazo, para fomentar la compra o la venta de un producto o servicio”.⁹ Mediante la investigación realizada se determinó que no existe ningún medio de promoción utilizado por los artesanos de la actividad productiva de las panaderías, debido a que desconocen la forma de hacerla y los beneficios que pueden obtener por medio de ella.

2.3.7.2 Márgenes de comercialización

Se define como margen de comercialización, la diferencia entre el precio que percibe el productor y el que recibe el consumidor final. En el caso de la panadería en el Municipio se le distribuye al intermediario minorista a Q.0.20 cada unidad, para ser vendida al público a Q.0.25; Pero también es importante mencionar que el 20% de la producción es vendida al consumidor final por los

⁹ Ibídem. Pág. 477.

propietarios, los que venden al mismo precio que dan al detallista, con lo cual no se perjudica a los distribuidores ya que la producción vendida directamente al consumidor final se da en el perímetro del casco urbano, mientras que la mayoría de distribuidores operan en el área rural.

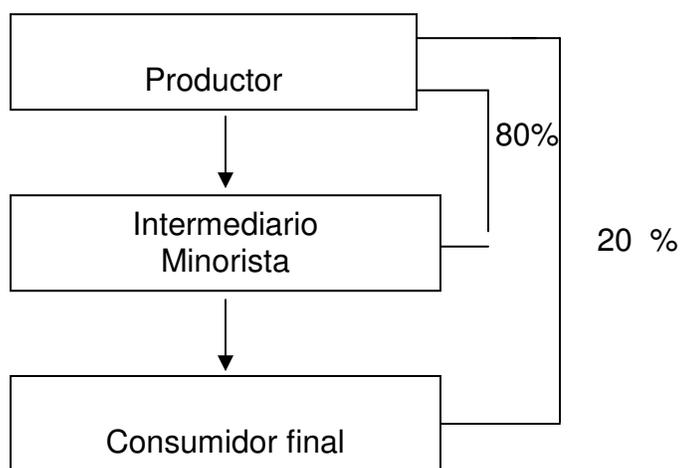
Es importante hacer notar que los panificadores del Municipio obtienen una ganancia de Q. 0.05 por cada unidad vendida, con un margen de comercialización del 20%, sin embargo, pierden cinco centavos por cada unidad cuando el producto es distribuido por un tercero. Esto muestra que el panadero necesita tener los recursos necesarios de distribución para incrementar las ganancias.

2.3.7.3 Canales de comercialización

“El Canal de comercialización es un conjunto de personas u organizaciones interdependientes, involucradas en el proceso de poner un producto o un servicio a la disposición del consumidor o del usuario, para la utilización o consumo”.¹⁰ En el Municipio la distribución de pan se clasifica en el nivel uno, como se puede observar en la siguiente gráfica:

¹⁰ *Ibíd.* Pág. 354.

Gráfica 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Canales de Comercialización
Sector Artesanal Panadería
Año: 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Después del análisis de los datos recopilados en la investigación se determinó que el canal de comercialización utilizado por los productores de pan es corto y rápido, lo cual se debe a que la producción es diaria y la distribución se realiza el mismo día, por ser un producto perecedero. El 80% de la producción es distribuida a través de los intermediarios detallistas (tiendas), el otro 20% por el productor. De lo anterior se infiere que el distribuidor tiene más beneficios en el canal por repartir la mayor cantidad del producto y con ello obtiene más utilidad.

Según la observación intencionada se estableció que el 70% de las panaderías distribuyen pan en las aldeas y caseríos y el otro 30% únicamente en el área urbana, lo que indica que la mayor cantidad del producto se consume en el área rural.

2.3.8 Organización empresarial

“Organización es la estructura técnica de las relaciones que deben de existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr la máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados”.¹¹

Las panaderías no cuentan con una organización bien establecida debido a que no tiene una separación de funciones, ya que el propietario es quien coordina y participa en todas las actividades y los operarios no tienen bien definidas las tareas. Así mismo, se determinó que cada una de las personas que participan en este tipo de empresa conoce empíricamente las funciones, debido a que no hay normas ni reglamentos formalmente establecidos. En donde hay uno o dos empleados el propietario es quien da las instrucciones de forma directa, estas también carecen de una departamentalización definida.

A través de la investigación se detectó que no hay ningún tipo de organización que agrupe a los diferentes productores artesanales del Municipio sin importar a la actividad a la que se dediquen.

2.3.8.1 Estructura organizacional de las panaderías

“Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización”.¹²

Se determinó que las panaderías del Municipio son empresas de pequeños y medianos artesanos, y que la estructura organizacional está formada por el propietario o jefe de familia, y la esposa e hijos, ambos no devengan un salario,

¹¹ Agustín Reyes Ponce, Administración de Empresas, Editorial LIMUSA, México 1983. Pág. 221.

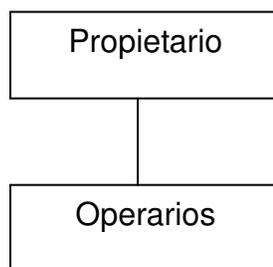
¹² James Stoner, Freeman, Daniel Gilbert. Administración, Sexta Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamérica, México 1997. Pág. 345.

en los pocos casos que si utilizan mano de obra calificada externa devengan salario a destajo.

Estas empresas no cuentan con capital, tecnología, procedimientos de producción e instalaciones adecuadas o modernas para entrar en otra clasificación de empresa. En el proceso de producción no utilizan órdenes de producción, el control lo llevan por medio de hojas de papel en donde registran la cantidad y tipo de producto que necesitan.

A continuación se presenta el organigrama para visualizar como se da actualmente la estructura organizacional de las panaderías.

Gráfica 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Organización Existente en las Panaderías
Sector Artesanal
Año: 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

El organigrama anterior, muestra que la línea de mando es directa, del propietario, quien es la única persona que asigna las atribuciones e instrucciones de cómo desarrollar las actividades de la panadería a los operarios que generalmente son la esposa e hijos y en pocos casos personas externas que devengan un salario, esto no permite la retroalimentación dentro de los miembros de la organización, por lo que no se mejoran las técnicas de

producción, en conjunto con la falta de capacitación y tecnología no permite bajar los costos y elevar los niveles de productividad de este sector.

2.4 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

A continuación se describen los diferentes problemas que enfrentan las personas que se dedican a la actividad artesanal de las panaderías en el municipio de Monjas, Jalapa:

- En la mayoría de los casos el proceso se realiza de forma manual y con instrumentos poco desarrollados o muy antiguos, como lo son los hornos de barro, bateas, estanterías de madera, canastos y bolsas para la distribución.
- En casi todas las panaderías el proceso de producción es desarrollado por los integrantes del núcleo familiar, por ende la mano de obra no es calificada, debido a que en la totalidad de los casos la actividad es aprendida de generación en generación con métodos antiguos por lo que desconocen nuevas formas de producción y no tratan la manera de obtener asesoría para optimizar los resultados.
- Esta actividad es desarrollada en pequeños talleres ubicados comúnmente en la casa de habitación de los panificadores en donde no se cuenta con las instalaciones adecuadas en espacio e higiene del lugar de trabajo.
- En el Municipio no hay una organización que permita reunir a las personas que se dedican a esta actividad para que unan esfuerzos y obtengan mayores beneficios.

- Actualmente no existe un proceso de comercialización y canales de distribución apropiados para distribuir los productos a todas las aldeas del Municipio y centros poblados cercanos para aumentar las ventas.
- La informalidad de esta actividad productiva se refleja en la escasa o rudimentaria articulación en los mecanismos tradicionales de producción, comercialización y financiamiento y porque se desenvuelve fuera de las exigencias de registro y fiscalización del sistema económico del país.

2.5 PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

A continuación se presentan las propuestas de solución a los problemas de la actividad artesanal de las panaderías expuestos anteriormente:

- El sector artesanal de las panaderías deberá invertir en maquinaria reciente para mejorar la tecnología empleada, lo que le ayudará a elevar los niveles de producción y ofrecer un producto de mejor calidad al consumidor final.
- Es necesario que en todo proceso de producción se brinde capacitación constante y actualizada a la mano de obra, para que el rendimiento sea eficiente. La capacitación deberá procurarse con proveedores o instituciones como INTECAP.
- Las panaderías deben ser reestructuradas en la distribución en planta, de acuerdo al espacio disponible para la producción y el almacenamiento de insumos, lo que ayudará a reducir tiempos en el transporte de materiales y flujo de actividades. Así mismo, es necesario cuidar la higiene del lugar y de los operarios, lo que se logra al colocar recipientes para desechos cerca de cada punto del proceso productivo, y el personal deberá usar equipo de higiene personal, el cual consiste en redecillas, gabachas y zapatos adecuados de trabajo.

- Es necesario que los panificadores se reúnan en un grupo organizado como lo es una Asociación de Productores de Pan del municipio de Monjas, Jalapa, para reducir costos, obtener fácil financiamiento, asesoría técnica, un plan eficiente de comercialización, aumento del rendimiento productivo y de utilidades.
- Por medio de una asociación se establecerán canales de comercialización adecuados, por los que se obtendrá la ampliación de mercados, incremento de ventas y de utilidades para los panificadores.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN MANGO DE PASHTE

Por las necesidades socioeconómicas encontradas en la población del Municipio de Monjas, y con base en las potencialidades productivas, se presenta el proyecto de inversión producción mango de pashte como una nueva alternativa para los productores:

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está conformado por un estudio de mercado mediante el cual se establece, la demanda efectiva e insatisfecha, la oferta, el precio y proceso de comercialización, para determinar el mercado del producto y el proceso de llevarlo al consumidor final. También consta de un estudio técnico donde se presentan los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos que son necesarios para obtener producciones significativas, se hace énfasis en el tamaño del proyecto, la localización y el proceso de producción. Así como un estudio administrativo legal que se describe en el capítulo IV del presente informe, para identificar la forma en que se deben organizar los productores para llevar a cabo de manera eficiente y eficaz el desarrollo de las actividades y además, un estudio financiero que identifique las fuentes de financiamiento y mida los resultados del proyecto durante la vida útil del mismo.

3.1.1 Presentación del producto

La presente propuesta de inversión se basa en el cultivo de mango de pashte, debido a que se identificó como una potencialidad productiva del Municipio, por tener el clima y suelos aptos para la siembra. Además, que la diversificación del cultivo de productos agrícolas en la región ayudará a la población a no depender económicamente sólo de los productos tradicionales y de subsistencia.

3.1.2 Mercado meta

El mercado meta de la producción del mango de pashte está dirigido a la población en general de la República de Guatemala que gusta del consumo del mango como fruta y también a la agroindustria guatemalteca que lo utiliza para la producción de jugos, compotas, jaleas, refrescos en polvo y frutas enlatadas.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El estudio tiene como fin principal realizar un análisis que permita establecer la oferta, demanda, mercado objetivo, aspectos financieros, productivos, legales y organizacionales del cultivo de mango de pashte dentro del Municipio, debido a la necesidad que tiene la población de diversificar la producción agrícola actual, la cual es la principal actividad productiva de la región y los productos más importantes son: maíz y frijol, catalogados como de subsistencia. El tabaco es la actividad que genera mayor ingreso aunque ha tenido un decremento significativo. La producción de mango será fuente generadora de mano de obra e ingresos para gran parte de los pobladores de las distintas aldeas y caseríos del Municipio, por lo anterior se justifica la realización del estudio, y porque la región cuenta con las condiciones adecuadas para el desarrollo de esta propuesta.

El proyecto es viable, debido a que los habitantes del Municipio tienen la disponibilidad de tierras, interés de producir nuevos productos y mejorar los que ya existen, para tener mejores niveles de vida. Otro beneficio es que el mango constituye un producto con características agroindustriales, lo que significa que tiene un mercado amplio y diversificado, porque la producción es comercializada como fruto fresco y para la fabricación de jaleas, jugos, compotas, refrescos en polvo y frutas enlatadas.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los principales objetivos tanto generales como específicos para la realización de la propuesta.

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola, para contribuir al desarrollo económico y social del Municipio, al mismo tiempo promover la autosuficiencia productiva, basada en el recurso humano, físico y financiero del lugar.

3.3.2 Específicos

- Cubrir parte de la demanda insatisfecha de mango de pashte en el mercado nacional.

- Mejorar el nivel tecnológico a utilizar en la producción de mango de pashte.

- Implementar un sistema de comercialización que permita a los productores de mango de pashte, mejorar las condiciones de competitividad en el mercado.

- Establecer la cultura organizacional en la producción de mango de pashte, a través de una asociación de productores con el fin de incrementar los beneficios obtenidos.

- Determinar las fuentes de financiamiento adecuadas que permitan disponer de los recursos necesarios, para realizar el proyecto de producción de mango de pashte.

3.4 ASPECTOS DE MERCADO

Para el caso del mango de pashte, se determina que el mercado objetivo está constituido por los consumidores de todo el territorio nacional, el que se desarrolla en condiciones de competencia perfecta, en donde existen muchos demandantes y pocos oferentes.

A continuación se presenta el análisis de los elementos que conforman el estudio de mercado como lo es la oferta, demanda, precio y comercialización de los productos.

3.4.1 Descripción del producto

Consta de las principales características que describen el producto que se propone para la inversión en el municipio de Monjas, Jalapa, a continuación se presenta cada una de ellas:

3.4.1.1 Origen

El mango está reconocido en la actualidad como uno de los 3 ó 4 frutos tropicales más finos. Ha estado bajo cultivo desde los tiempos prehistóricos. Las Sagradas Escrituras en Sánscrito, las leyendas y el folklore hindú 2.000 años A.C. se refieren a él como de origen antiguo. El árbol de mango ha sido objeto de gran veneración en la India y los frutos constituyen un artículo estimado como comestibles a través de los tiempos. Aparentemente es originario del noroeste de la India y el norte de Burma en las laderas del Himalaya posiblemente también de Ceilán.

3.4.1.2 Descripción botánica

Es una planta permanente, cuyo nombre científico es *Mangifera indica* L, es el miembro más importante de los Anacardiaceae o familia del marañón. Tiene algunos parientes bien conocidos, tales como el marañón (*Anacardium*

occidentale L.), el pistachero (*Pistacia vera* L), (*Rhus toxicodendron* L, o *R.radicans* L.).

3.4.1.3 Variedades

En Guatemala, se ha incrementado la producción de mango en los últimos años, se producen variedades mejoradas destinadas a la exportación, pero la mayor producción a nivel nacional son las variedades criollas, ya que no se necesitan muchos cuidados. A continuación se mencionan algunas de las variedades existentes en Guatemala:

- Variedades mejoradas

“Dentro de las variedades mejoradas se pueden mencionar: Irwin, Kent, Palmer, Haden, Keitt, Tommy Atkins”.¹³

- Variedades criollas

“Dentro de las variedades silvestres o criollas se encuentran: Amatillo, que es de mucha demanda, frutos de bastante fibra, también se le conoce con el nombre de hilacha. Otra variedad criolla muy conocida es el mango de pashte, que es un fruto de alta demanda, es de color amarillo, de buen sabor y con oportunidad de ser exportado.”¹⁴

3.4.1.4 Valor nutricional

Los frutos del mango constituyen un valioso suplemento dietético, pues es muy rico en vitaminas A y C, minerales, fibras y anti-oxidantes; son bajos en calorías, grasas y sodio. El valor calórico es de 62-64 calorías/100 g de pulpa.

¹³ Proyecto Desarrollo de Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA--, Folleto No. 10, Guatemala, 1999. Pág. 16.

¹⁴ *Ibíd.* Pág. 5.

3.4.1.5 Importancia y usos

El mango está considerado como uno de los frutos de mayor importancia dentro de la dieta del consumidor, debido al alto valor vitamínico y delicioso sabor. El mango es utilizado para consumirse como fruta fresca, en la industria se procesa para convertirlo en jugos, jaleas, compotas y refrescos, entre otros, con el objeto de satisfacer los gustos del consumidor. En algunos casos la fruta en mal estado es aprovechada como alimento para el ganado porcino. También se usa para la fabricación de dulces, desinfectante, shampoo, desodorante, bebida en polvo, deshidratada y otros muchos usos.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de mercancía que los vendedores estarían dispuestos a vender a un determinado precio y durante un período de tiempo dado.

Por ser un producto agrícola el volumen de la oferta depende de la manifestación de las épocas seca y lluviosa, de esto depende los incrementos y bajas de la producción y el alza en el precio.

Los principales departamentos productores de mango de pashte son: Jutiapa, Santa Rosa, Chiquimula y Escuintla que actualmente cubren la demanda nacional, a continuación se presenta la oferta de mango en últimos cinco años:

Cuadro 19
República de Guatemala
Oferta Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997-2001
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total
1997	555,000	0	555,000
1998	570,000	0	570,000
1999	574,000	0	574,000
2000	585,000	0	585,000
2001	576,000	0	576,000
Total	2,860,000		2,860,000

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas de Comercio Exterior Sección de Cuentas Nacionales, Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, Guatemala, abril de 2002, Cuadro 20. Sistema Arancelario Centroamericano año 1989 Anexo I Resolución 89-2002 sección 2, página 20.

El cuadro anterior muestra que la producción de mango de pashte a nivel nacional ha tenido un aumento constante durante los cinco años de la serie histórica estudiada, lo que beneficia al mercado, permite el incremento en la tecnificación de los procesos de producción y ofrece productos de mejor calidad.

Para determinar la oferta proyectada de mango de pashte se toma como base la serie histórica de la oferta a nivel nacional. Se utiliza la fórmula de mínimos cuadrados que se describe a continuación:

$$Y_c = 572 + 5.75(x)$$

Donde

Y_c = Producción en quintales

X = Año Proyectado

Año base es 1999

A continuación se presenta la oferta proyectada para los próximos diez años:

Cuadro 20
República de Guatemala
Oferta Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total
2002	589,000	0	589,000
2003	595,000	0	595,000
2004	600,000	0	600,000
2005	606,000	0	606,000
2006	612,000	0	612,000
2007	618,000	0	618,000
2008	623,000	0	623,000
2009	629,000	0	629,000
2010	635,000	0	635,000
2011	640,000	0	640,000
Total	6,147,000		6,147,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración propia con datos de cuadro Oferta Histórica de Mango de Pashte.

Los datos anteriores muestran un constante incremento de un año a otro, lo cual favorece al proyecto, por el hecho de mostrar crecimiento de la producción de ese fruto y que es del gusto de un gran segmento de la población, aún sin incluir exportaciones.

- Oferta externa

Es una buena alternativa el exportar el mango de pashte, ya que actualmente no es aprovechado para este fin, esto surge al momento de tecnificar los procesos y mejorar la calidad, por lo que hay una alta posibilidad de explotación del mango de pashte.

3.4.3 Demanda

Consiste en la cantidad de mango que se requiere en el mercado para satisfacer la necesidad de los consumidores a un precio determinado en un período de tiempo específico. Se considera que este producto no presenta restricción biológica, por lo que el mismo puede formar parte de una dieta integral para

todas las personas independientemente de la edad, no obstante se toma en cuenta la segmentación de mercado por la determinación de la capacidad de compra y consumo. Este proyecto cuenta con suficiente demanda a nivel nacional con fines de producción y comercialización del mango de pashte.

3.4.3.1 Demanda potencial

La demanda potencial es determinada en función de la cantidad de mango que deberá de producirse para satisfacer las necesidades de consumo de la población, pero debido a alguna razón actualmente no lo consumen, como lo puede ser la falta de capacidad adquisitiva, no hay existencias en el mercado entre otras causas.

Para determinar la demanda potencial del consumo nacional de mango, se obtuvo sobre la base de la dieta mínima recomendada por INCAP, que es en promedio una libra mensual. A continuación se presenta el cuadro que contiene estos datos de los últimos cinco años:

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997-2001

Años	Población Total en Millones	Población Delimitada	Consumo Anual Per Cápita	Demanda Potencial en Quintales
1997	10,515,000	5,783,250	0.12	693,990
1998	10,797,000	5,938,350	0.12	712,602
1999	11,087,000	6,097,850	0.12	731,742
2000	11,385,000	6,261,750	0.12	751,410
2001	11,685,000	6,426,750	0.12	771,210

Fuente: Elaboración Propia con Base en Datos del Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá –INCAP-. Tabla de Composición de Alimentos. Guatemala 2,001. Pág. 29.

Los datos anteriores permiten establecer que la propuesta es viable, debido a que en la demanda potencial histórica se observa un notable incremento de la

misma y se requirió de una cantidad mayor para cubrir el mercado, en el consumo como fruta natural, así como el mercado de la agroindustria.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la demanda potencial proyectada para los próximos diez años del mango de pashte a nivel nacional:

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011

Años	Población Total en Millones	Población Delimitada	Consumo Anual Percapita	Demanda Potencial en Quintales
2002	11,997,000	6,598,350	0.12	791,802
2003	12,317,000	6,774,350	0.12	812,922
2004	12,646,000	6,955,300	0.12	834,636
2005	12,984,000	7,141,200	0.12	856,944
2006	13,331,000	7,332,050	0.12	879,846
2007	13,687,000	7,527,850	0.12	903,342
2008	14,052,000	7,728,600	0.12	927,432
2009	14,427,000	7,934,850	0.12	952,182
2010	14,812,000	8,146,600	0.12	977,592
2011	15,208,000	8,364,400	0.12	1,003,728

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración propia con datos del cuadro Demanda Potencial Proyectada de Mango de Pashte.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial proyectada del mango de pashte. Para calcular la población se tomó de base la reportada por el INE con un crecimiento poblacional del 2.67%. Para la determinación de la población delimitada se realizó una encuesta en la cual se estableció que el cinco por ciento de las personas no consume el producto y el 40% prefieren otro tipo de mango por lo que se determina que la población delimitada es un 55% del total. El consumo per-cápita es de 0.12 quintales anuales por persona, al tomar como referencia esa información se observa una demanda potencial creciente en forma progresiva para los últimos años, además se puede establecer que la propuesta es viable, debido a que la demanda potencial del mango se incrementa, mientras que la oferta no desarrolla la misma tendencia, por lo tanto

no cubre una relación proporcional entre las mismas, tanto para consumirse como fruta natural y en el mercado de la agroindustria.

3.4.3.2 Consumo aparente

Por medio de este indicador se determina la cantidad de producto que efectivamente demanda la población en un período determinado, también es conocida como demanda efectiva. Para el cálculo del consumo aparente, se toma en cuenta la producción nacional, sumado a las importaciones y se le resta las exportaciones. El siguiente cuadro muestra el consumo aparente histórico de los últimos cinco años:

Cuadro 23
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Mango de Pashte
Período: 1997-2001
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importaciones	Oferta Total	(-) Exportaciones	Consumo Aparente
1997	555,000	0.0	555,000	0.00	555,000
1998	570,000	0.0	570,000	0.00	570,000
1999	574,000	0.0	574,000	0.00	574,000
2000	585,000	0.0	585,000	0.00	585,000
2001	576,000	0.0	576,000	0.00	576,000

Fuente: Banco de Guatemala, Estadísticas de Comercio Exterior, Sistema Arancelario Centroamericano año 1989 Sección II, Anexo 1 Resolución 89-2002.

Los datos anteriores dan a conocer que para los primeros cuatro años de la serie histórica existe un incremento en el consumo aparente, el cual es igual a la producción nacional, por no existir importaciones y exportaciones de mango de pashte, para el quinto año se observa una disminución aproximada del 1.5% con relación al año anterior, lo cual permite inferir que las posibilidades del proyecto son alentadoras, además se observa que no existen importaciones para esos períodos, lo cual permite cierta ventaja por no tener que competir con productos extranjeros en el mercado nacional, además se constituye en

significativa oportunidad la penetración en nuevos mercados internacionales, mediante la exportación del producto.

A continuación se presenta el comportamiento del consumo aparente del mango de pashte a nivel nacional para los próximos diez años:

Cuadro 24
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Mango de Pashte
Años: 2002-2011
(Cantidades en Quintales)

Año	Producción	+ Importación	Oferta Total (-)	Exportaciones	Consumo Aparente
2002	589,000	0	589,000	0	589,000
2003	595,000	0	595,000	0	595,000
2004	600,000	0	600,000	0	600,000
2005	606,000	0	606,000	0	606,000
2006	612,000	0	612,000	0	612,000
2007	618,000	0	618,000	0	618,000
2008	623,000	0	623,000	0	623,000
2009	629,000	0	629,000	0	629,000
2010	635,000	0	635,000	0	635,000
2011	640,000	0	640,000	0	640,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración propia con datos de cuadro Consumo Aparente Proyectado de Mango de Pashte.

El cuadro anterior permite observar que la oferta total es igual al consumo aparente por no existir importaciones y exportaciones de ese producto, además se muestra un incremento constante de un año a otro lo cual favorece al proyecto e indica una mayor demanda en los próximos años, la cual puede ser cubierta en parte por la producción de esta propuesta.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se da en el momento en el cual la oferta existente es menor a la demanda del consumidor. A continuación se observa la demanda

insatisfecha histórica del mango de pashte a nivel nacional de los últimos cinco años:

Cuadro 25
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Mango de Pashte
Período: 1997- 2001
(Cantidades en Quintales)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1997	693,990	555,000	138,990
1998	712,602	570,000	142,602
1999	731,742	574,000	157,742
2000	751,410	585,000	166,410
2001	771,210	576,000	195,210

Fuente: Investigación de campo EPS., 2002, elaboración propia con datos de cuadro de Demanda y Consumo Aparente Histórico de Mango de Pashte.

En el cuadro anterior se observa la existencia de una demanda insatisfecha creciente a nivel nacional, para el último año de la serie histórica se establece una demanda insatisfecha de 195,210 quintales de mango de pashte aún no cubierta con la producción total.

Seguidamente se presentan los datos sobre la demanda insatisfecha proyectada para esta propuesta de inversión:

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Mango de Pashte
Período: 2002-2011
(Cantidades en Quintales)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2002	791,802	589,000	202,802
2003	812,922	595,000	217,922
2004	834,636	600,000	234,636
2005	856,944	606,000	250,944
2006	879,846	612,000	267,846
2007	903,342	618,000	285,342
2008	927,432	623,000	304,432
2009	952,182	629,000	323,182
2010	977,592	635,000	342,592
2011	1,003,728	640,000	363,728

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2,002, elaboración con datos del cuadro Demanda Insatisfecha Histórica de Mango de Pashte

Las cifras anteriores muestran que existe una ampliación en la demanda insatisfecha, lo cual resulta favorable para las expectativas del proyecto, demuestra que debe ponerse en marcha la propuesta y que existe un amplio mercado por cubrir.

El proyecto pretende cubrir un porcentaje menor al 0.53% de la demanda insatisfecha a nivel nacional, debido a que esta crece anualmente. El segmento de demanda a cubrir es alentador, aunque no es un porcentaje elevado se tiene la oportunidad de vender toda la producción y continuar en la búsqueda del crecimiento del proyecto como consecuencia de la existencia de un amplio mercado por cubrir, por lo que la oportunidad de desarrollo es latente. El mercado objetivo del proyecto de mango de pashte es la población total del país.

3.4.4 Precios

“El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto, o la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto”.¹⁵

Los precios tienen fluctuaciones que dependen de varios factores, entre los que están: variación climática, cambio en precio de mano de obra e insumos, así como las pérdidas ocasionadas por malas cosechas.

3.4.4.1 Precios sugeridos

De acuerdo a la vida útil del proyecto, el precio de venta al consumidor final que se sugiere por quintal es de Q. 150.00, según la investigación de campo el precio promedio es ese, sin embargo es indispensable mencionar que puede variar de acuerdo a la época del año.

La asociación de productores permitirá crear los canales de distribución adecuados en el proceso de comercialización del producto, lo que ayudará a eliminar los intermediarios, incrementará la utilidad del productor y el precio de venta no variará en los próximos años.

3.4.5 Comercialización

Se refiere al conjunto de procesos o etapas que deben superar los productos, para llegar del productor al consumidor final.

A continuación se describe la comercialización del producto de la propuesta que incluye el acopio, transporte, selección, limpieza, tipificación, empaque, almacenamiento, búsqueda de abastecedores y de mercado, así como el

¹⁵ Philip Kotler Gary Armtrong, Fundamentos de Mercadotecnia, Cuarta Edición, Editorial Prentice Hall, México, 1998. Pág. 312.

financiamiento de los gastos que ocasiona la conservación del producto, desde que se paga al productor hasta que llega al consumidor final.

3.4.5.1 Comercialización actual

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que actualmente en el municipio de Monjas, no existe la producción de mango de pashte, ya que la mayoría de agricultores se dedican al cultivo de maíz, frijol. El consumo y venta de mango se da en el día de mercado, donde el producto llega de otros lugares del país.

3.4.5.2 Comercialización propuesta

Para el proyecto de producción de mango, se determinó que el mejor sistema de comercialización es el que se describe a continuación:

- Concentración

La concentración en el proceso de comercialización del mango, se iniciará en la época de la cosecha, en la que el productor concentrará la producción en un lugar adecuado para conservarla en buenas condiciones para la venta, debido a que el mango llegará a la madurez en el décimo o doceavo día. Luego la fruta se clasificará y se empacará en cajas plásticas con agujeros, para mantener la ventilación del producto, posteriormente serán llevadas a la bodega de la asociación de productores, en donde quedarán estibadas en grupos de seis cajas como máximo para no dañar el producto, y por último se esperará a que el mayorista las recoja, quien será el encargado de distribuir las a los diferentes mercados.

- Nivelación o equilibrio

En este proceso se incluirá la separación del producto por tamaño, se clasificará en pequeños, medianos y grandes; el mango deberá mantenerse fresco, entero

y limpio de bacterias, con lo que obtendrá ventaja ante otros productores, ya que será un producto limpio y de buena calidad. El almacenamiento de la producción se llevará a cabo en las bodegas de la asociación de productores, por un período no mayor de doce días, ya que por ser un producto perecedero debe ser distribuido después de la cosecha.

- **Dispersión**

Consistirá en el encaminamiento de los productos a los diversos puestos de consumo, en la cantidad, la forma y el tiempo exigidos por el consumidor. El proceso de dispersión en la producción de mango de pashte se llevará a cabo por los transportistas mayoristas, que serán los encargados de retirar el producto de las bodegas de la asociación de productores, para trasladarlo a los mercados de los municipios de Monjas y Jalapa, a las agroindustrias y a la terminal de la zona doce de la ciudad de Guatemala. Lugares que serán el centro de concentración con los minoristas y los consumidores finales, para realizar el proceso de compra venta del producto.

3.4.5.3 Proceso de comercialización

Es el estudio que conlleva todas las funciones implícitas en el desarrollo de la comercialización, comprende el análisis institucional, estructural y funcional.

- **Instituciones de la comercialización**

En la intermediación hay una amplia gama de participantes clasificados en agrupaciones institucionales de acopiadores rurales, camioneros, mayoristas, detallistas, comisionistas corredores y otros, sin excluir a los productores y a los consumidores en calidad de participantes en el mercado. Es decir, que permite conocer los elementos integrantes del canal de distribución, los que se detallan a continuación:

- **Productor**

Son los agricultores que se dedicarán a cultivar el mango de pashte, para satisfacer las exigencias del mercado nacional y quienes tendrán a cargo la distribución del producto.

- **Intermediario mayorista**

Ente que realiza la función básica de concentrar y distribuir la producción a otros participantes, antes de la transformación o consumo final. El Intermediario distribuirá el 40% del mango en la terminal de mayoreo de la zona 12, ciudad capital de Guatemala.

- **Agroindustria**

Son las empresas transformadoras que lo utilizarán como materia prima en el proceso productivo para convertirlo en jaleas, mermeladas, jugos, shampoo y jabón, a este sector se distribuirá el 40% de la producción total del proyecto.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón en el proceso de comercialización y será la persona a la que va dirigida la producción del mango de pashte o brea, con el propósito de satisfacer una de las necesidades de alimenticias.

- **Estructuras**

Permite conocer las diferentes situaciones que se darán al momento de relacionarse en el mercado los compradores y vendedores de mango, así como, las funciones ejecutadas y la posición económica de ambos.

- **Estructuras de la comercialización**

El estudio de la estructura permite analizar las diversas relaciones existentes en el mercado; entre vendedores, compradores actuales y potenciales, se pretende

establecer el punto de concentración de la oferta y donde existe demanda insatisfecha. El mercado del mango es amplio por ser un producto consumido, por gran parte de la población de diversas edades y condición económica distinta.

- **Conducta de mercado**

Permite determinar las costumbres de negociación que se dan al realizarse las transacciones de compra y venta. Se relaciona con los parámetros que siguen los participantes en el proceso de adaptación a los mercados, en los que intervienen al comprar o vender.

- **Eficiencia de mercado**

La eficiencia es una de las variables determinantes que sirven para establecer el desempeño del mercado.

La eficiencia de mercado es un elemento de primer orden para medir el desempeño del mercado, lo cual tiene influencia directa sobre la comercialización de los productos y los resultados obtenidos. La asociación de productores de mango a través del departamento de comercialización, buscará los canales adecuados para la distribución.

- **Funciones de la comercialización**

El análisis funcional asigna prioridad a la forma como se realiza la comercialización, sin darle importancia al sujeto de la operación en dicho proceso. A continuación se dan a conocer las funciones que se llevarán a cabo en el proceso de comercialización del mango.

- **Funciones de intercambio**

Son las que se dan en el momento de transferencia de propiedad de los bienes, comprende las funciones de compra-venta y determinación de precios.

- **Compra - venta**

Se realizarán en el momento en que cualquiera de los integrantes del canal necesiten consumir mango, se venderá el 40% al intermediario mayorista, igual cantidad será distribuida a las empresas transformadoras y el restante porcentaje al consumidor final. La venta se realizará por muestra en la cual el comprador solamente inspeccionará una parte de la producción, también se tendrán catálogos informativos para que el comprador observe las características más importantes del producto.

- **Determinación de precios**

Para la determinación de precios la Asociación de Productores se basará en los costos de producción previamente determinados, al igual que considerará los precios de la competencia.

- **Funciones físicas**

Son aquellas que dan utilidad de tiempo y lugar a los productos; almacenaje, transporte, embalaje, empaque, clasificación, acopio y transformación.

- **Acopio**

Función que se llevará a cabo por la asociación de productores, que será el punto de concentración de la producción total del mango de pashte o brea y se almacenará en la misma hasta realizar la venta, durante un período corto de tiempo.

- **Empaque**

Es una de las funciones físicas más importantes, protege el producto y lo mantiene en buenas condiciones de calidad y limpieza, para ser distribuido adecuadamente a los participantes del canal.

Para realizar la actividad se utilizarán cajas plásticas con el propósito de mantener el mango sin deteriorarse y que se encuentre en las mejores condiciones al momento la venta.

- **Transporte**

Operación que agrega valor de utilidad al bien, para el desarrollo de la actividad se utilizarán los camiones de los intermediarios y se pagarán fletes, para hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Almacenamiento**

Actividad que tiene como objetivo básico mantener el producto en depósito por un tiempo prudencial, para adaptarlo a los requerimientos del mercado. Esta actividad se realiza únicamente de 10 a 12 días por ser el fruto perecedero no debe permanecer más tiempo almacenado y debe ser vendido inmediatamente.

- **Clasificación y selección**

El mango se clasificará y seleccionará de acuerdo al tamaño, en lotes homogéneos; pequeño, mediano y grande, también se tomará en cuenta la calidad del mismo, se verificará el color, la madurez, si fue afectado o no por plagas, lo cual cambiaría las características del fruto.

- **Funciones auxiliares**

Contribuyen a la ejecución de las funciones físicas del proceso de comercialización, también se les conoce como funciones de facilitación, se describen a continuación:

- **Información de precios**

Acción que se realiza en el momento de vender el producto en el mercado. Para el caso del mango de pashte o brea que distribuirá la Asociación, se emitirán listados de precios con el propósito de mantener informados a los clientes.

- **Publicidad**

Se realizará mediante un plan que para el efecto elaborará el departamento de comercialización y se llevará a cabo después de la autorización del departamento de finanzas, quien asignará los fondos, para ejecutarlo con el propósito de dar a conocer el producto y obtener una posición consolidada en el mercado del mango.

- **Estandarización**

Mediante esta función se define la cantidad y calidad del mango que se va producir. En este aspecto la asociación de productores debe entrar en acuerdo con los intermediarios, para establecer ciertos patrones de producción.

- **Financiamiento de la comercialización**

Entre los gastos de administración y ventas se incluye una parte destinada a ciertas funciones de la comercialización; transporte, empaque y promoción. Estos egresos están contemplados en los presupuestos que para el efecto se dan a conocer en la propuesta.

- **Aceptación de riesgos**

Es importante considerar dichos factores por existir varios problemas que afectan la producción, al provocar destrucción, merma de la calidad total o parcial del bien.

En el proyecto que dirigirá la asociación se plantea tal situación motivo por el cual se prevé la necesidad de aplicar herbicidas y funguicidas, que permitan controlar las plagas y hongos que ocasionan daños al producto.

- **Información de mercado**

Es necesario obtener información precisa de las características y componentes del mercado de mango y la situación de la competencia, la cual debe actualizarse constantemente, con el objeto de hacer más fácil el funcionamiento del proceso de comercialización.

3.4.5.4 Operaciones de comercialización

Son los medios de distribución que crean utilidad en relación a tiempo, espacio y dispersión de productos en el mercado, constituido por empresas o individuos que asisten en la transferencia de productos que hacen posible el traslado al consumidor final.

- **Canales de comercialización propuestos**

Para que el mango llegue al consumidor final en las mejores condiciones, se hace necesario establecer una asociación de productores, la cual se encargará de comercializarlo a los mayoristas.

Este sistema de comercialización permitirá una mayor participación del productor en el mercadeo de productos, a través de la asociación. Se propone que el 80% de la producción sea distribuida a los mayoristas en los mercados

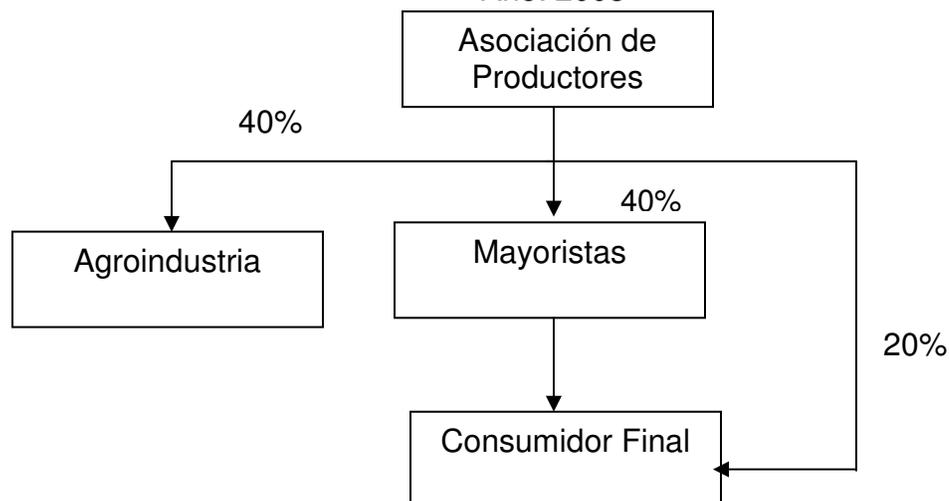
aledaños, en la terminal de la zona doce y a la agroindustria. Un 20% será distribuido al consumidor final.

A continuación se describe el canal de comercialización propuesto:

- El productor: los agricultores que se dedicarán a cultivar el mango de pashte, para satisfacer las exigencias del mercado nacional.
- El intermediario mayorista: es el que adquirirá parte de la producción para posteriormente venderla o distribuirla en diferentes mercados locales y nacionales del país.
- La rama de la agroindustria: es un segmento del mercado objetivo con el que se negociará la venta de la producción, para que sea transformada en otro producto.
- Consumidor final: es el último eslabón en el proceso de comercialización y será la persona individual que busca satisfacer una necesidad básica como lo es la alimentación.

A continuación se presenta la gráfica que permite mostrar los canales de comercialización que se van a emplear y el porcentaje de la producción.

Gráfica 5
 Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
 Proyecto: Producción de Mango de Pashte
 Canales de Comercialización Propuesto
 Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La gráfica anterior muestra que un 40% de la producción de mango de pashte será distribuido a los intermediarios mayoristas, los que se encargaran de vender el producto en los diferentes mercados y consumidor final. Al sector de la agroindustria se distribuirá un 40% de la producción total y el último 20% será distribuido directamente de la asociación al consumidor final en el municipio de Monjas. Lo anterior refleja que la agroindustria y los mayoristas constituyen la base principal para la distribución del proyecto, se utiliza un canal tipo uno y el porcentaje menor al llevar el producto al consumidor se da en un canal cero.

3.4.5.5 Costos y márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia que existe entre el precio del productor y el que paga el consumidor final. A continuación se presentan los costos y márgenes de comercialización, en que incurre la intermediación, para llegar el producto al consumidor.

Margen Bruto de Comercialización MBC

Precio del consumidor = Q. 150.00

Precio del productor = Q. 100.00

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio consumidor} - \text{Precio productor}}{\text{Precio consumidor}} \times 100$$

$$\text{MBC} = \frac{150-100}{150} \times 100$$

$$\text{MBC} = 33\%$$

$$\text{MBC} = 33\% \times 150 = \text{Q. } 50.00$$

Margen Neto de Comercialización MNC

Precio del consumidor = Q. 150.00

MBC = Q. 50.00

Costo de mercadeo = Q. 25.00

$$\text{MNC} = \frac{\text{MBC} - \text{Costo de mercadeo}}{\text{Precio consumidor}} \times 100$$

$$\text{MNC} = \frac{50 - 25}{150} \times 100$$

$$\text{MNC} = 17\%$$

$$\text{MNC} = 17\% \times 150 = \text{Q. } 25.00$$

En los cálculos anteriores se observa en forma general, que al tomar como base un precio promedio del producto, se obtiene, que por cada quintal el margen bruto de comercialización será de Q. 50.00, los gastos de mercadeo serán de Q.25.00 y el margen neto de comercialización será de Q.25.00, esto indica que si la asociación puede negociar a estos precios obtendrán los resultados esperados.

3.5 ASPECTOS TÉCNICOS

Se refiere a la determinación de la localización, tamaño y proceso de producción del proyecto, para lograr el volumen de producción deseado durante los diez años de vida del mismo.

3.5.1 Localización

Para determinar la localización se tomaron en cuenta diferentes elementos que hacen factibles la realización de la propuesta, los cuales son: el clima, condiciones del suelo, disponibilidad de mano de obra, vías de comunicación, transporte y disponibilidad de tierra. Se refiere tanto a la macrolocalización como la microlocalización de la nueva unidad de producción, hasta llegar a la ubicación precisa en una ciudad o zona rural.

3.5.1.1 Macrolocalización

Se determinó que la propuesta de inversión de producción de mango se desarrollará en el municipio de Monjas, Jalapa, que dista a 23 kilómetros de la cabecera departamental de Jalapa, y a 147 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

3.5.1.2 Microlocalización

El presente proyecto de inversión se implementará en la aldea La Estancia, la cual está ubicada aproximadamente a seis kms. de la cabecera municipal del municipio de Monjas, Jalapa.

3.5.2 Nivel tecnológico

Los agricultores en la aldea La Estancia utilizarán tecnología intermedia, ya que el terreno a cultivar es plano, se usarán pilones, el sistema de riego será por gravedad, tendrán asistencia técnica y mano de obra calificada asalariada.

3.5.3 Tamaño del proyecto

Para el presente proyecto se estimó cultivar cinco manzanas de terreno, se debe tomar en cuenta que los árboles empiezan a dar frutos al segundo año de la siembra, sin embargo, se recomienda hacer la primer cosecha al tercer o cuarto año de vida, lo que dependerá del porte de la planta, la cosecha anual se da en los meses de marzo a julio, a continuación se presenta el rendimiento por manzana durante el proyecto:

Cuadro 27
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Tamaño del Proyecto
Años 1 al 10

Años	Manzanas Cultivadas	Producción (En Quintales)	Producción (En Quintales)
1	5	0	0
2	5	0	0
3	5	193	965
4	5	220	1,100
5	5	248	1,240
6	5	275	1,375
7	5	303	1,515
8	5	330	1,650
9	5	358	1,790
10	5	385	1,925
Totales			11,560

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002

Los datos anteriores muestran la producción en quintales que tendrá la plantación durante el proyecto. Se tomó en cuenta que hasta el tercer año habrá cosecha, la que se incrementará año con año y al final del proyecto se espera tener una producción total de 11,560 quintales de mango de pashte.

3.5.4 Recursos

El proyecto de producción de mango necesita de los siguientes recursos para realizarse:

- **Humanos**

Consiste en la mano de obra disponible en el lugar para el desarrollo del proyecto, con lo que no hay ningún problema, porque la principal actividad productiva de la población es la agricultura, y por ende hay disponibilidad de personas capacitadas para la producción de esta actividad productiva, así como los doce socios que se necesitan para iniciar la asociación.

- **Materiales**

Se conforma por el terreno en el que se realizará el cultivo de mango, las instalaciones donde se va a ubicar la asociación, el equipo de producción y administrativo que requieren las actividades diarias del proyecto, todos estos recursos se adquieren con facilidad en la región.

- **Financieros**

Los habitantes del Municipio cuentan con varias instituciones financieras que proporcionan financiamiento, entre las que están: Banrural, Cooperativa Guayacan, Banco G&T Continental, por lo que la asociación puede evaluar y escoger la mejor propuesta que las entidades bancarias le ofrezcan.

3.5.5 Programa de producción

Este programa permite visualizar la producción de los diez años del proyecto, que relacionada con la demanda insatisfecha proyectada da como resultado la cobertura de mercado que se pretende cubrir, como se muestra a continuación:

Cuadro 28
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Programa de Producción
Años 1 al 10

Año	Producción	Demanda Insatisfecha Proyectada	Cobertura de la Producción
1 ^a /	0	202,802	-
2	0	217,922	-
3	965	234,636	0.41%
4	1,100	250,944	0.44%
5	1,240	267,846	0.46%
6	1,375	285,342	0.48%
7	1,515	304,432	0.50%
8	1,650	323,182	0.51%
9	1,790	342,592	0.52%
10	1,925	363,728	0.53%
Totales	11,560	2,793,426	

a/ Datos estimados de producción, demanda insatisfecha y cobertura de producción, años 1 al 10 que dura el proyecto.

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, primer semestre 2002.

El cuadro muestra que la cobertura que tiene el proyecto es en todos los casos inferior al uno por ciento, lo que se busca a través de la implementación del proyecto es penetrar en el mercado de la agroindustria procesadora, y a la vez distribuir cierta cantidad de producto al consumidor final. Por la magnitud de la asociación y el capital a invertir se cubrirá parte de la demanda insatisfecha. A la vez se considera la existencia de otras empresas productoras dedicadas a la misma actividad.

3.5.6 Duración del proyecto

Para llevar a cabo la realización del proyecto y obtener los objetivos establecidos, se estimó darle una vida útil de diez años.

3.5.7 Proceso de producción del mango de pashte

El proceso de producción comprende las diferentes fases que deben seguirse para la realización del proyecto relacionado con el cultivo del mango, a continuación se describe cada una de ellas:

- Propagación

Es el paso inicial de la plantación, es utilizado en Guatemala por medio del injerto. La variedad de mango criollo o comúnmente llamado “de coche” que es utilizado como patrón o porta-injerto.

- Preparación de la tierra

Se recomienda antes de efectuar la plantación realizar un laboreo de un metro de profundidad, efectuado en tiempo seco para asegurar la uniformidad del crecimiento. Esta operación será imprescindible en terrenos previamente cultivados.

La preparación incluye limpia manual, destronado, drenajes y barreras vivas si es necesario. Luego se procede al trazo y estaquillado, el cual se realizará en forma visual. Los trabajos de preparación de la tierra para la propagación o inicio de la plantación deben realizarse al inicio del invierno (mayo y junio). La densidad o distancia de la siembra recomendada será de 12 x 12 metros con el sistema de triángulo o tresbolillo, este sistema será utilizado tanto en terrenos con pendientes mayores del 10% como en terrenos planos, ya que se obtiene una densidad de 55 árboles por manzana.

- Ahoyado y trasplante

Se realizará en forma manual en cualquier época del año, preferiblemente en los meses de lluvia de mayo o junio. La plantación se lleva a cabo en el momento que las plantas tienen de uno a dos años; si se les cultiva en recipientes, se les puede sacar en cualquier época del año; si están en los surcos del vivero. En

cualquier caso se les trasplanta lo más cuidadosamente posible en cepas previamente preparadas y espaciadas de 10 a 12 metros de distancia. Ciertas variedades que crecen débilmente se pueden trasplantar más cerca (6x6 metros) y los tipos vigorosos que se extienden, se colocan a una distancia de 14 a 16 metros.

- **Tutorado**

Este debe realizarse durante el desarrollo de las plantas y consiste en el apalancamiento que debe hacerse a los árboles para que tengan un crecimiento vertical.

- **Riego**

Las siembras de uno a dos años necesitan agua no solamente como un requisito básico de crecimiento sino también para que los frutales aprovechen los nutrientes del suelo. En el proyecto el riego a utilizar será por gravedad. De acuerdo a la experiencia de los agricultores cada planta necesitará de cinco a diez galones por semana para que el árbol subsista en época de verano.

Los árboles deben regarse tras la plantación y luego varias veces por semana durante los primeros quince días. El área en torno al árbol (aproximadamente un metro) debe mantenerse libre de malas hierbas, se recomienda la colocación de un mulching, sobre todo en la estación seca. Puesto que generalmente se proporciona algo de sombra al vivero de propagación, los árboles se deben acostumbrar gradualmente a áreas menos sombreadas, para permitirles resistir la exposición a la luz solar plena y al viento. No se les debe permitir que fructifiquen sino hasta que tengan más o menos cuatro años de edad, se eliminan las panículas de flor a medida que se forman.

- **Fertilización**

El abonado y el riego, deben programarse de acuerdo con el ciclo fenológico para alcanzar un rendimiento óptimo.

La potasa es el elemento al que mejor ha respondido el árbol, por tanto, es el que en mayor proporción debe entrar en la fórmula de abonado. Un árbol en plena producción responde muy bien a la siguiente aplicación de abono: 2500 gramos de sulfato de potasio y 1500 gramos de superfosfato de cal, añadidos al terreno en una sola aplicación, preferible en el mes de noviembre.

El abonado nitrogenado se puede dar con el riego en la época anterior a la apertura de los capullos, se añade un kilogramo de sulfato amónico y, posteriormente, la misma cantidad en el momento que el árbol esté en plena floración, esto ayuda a promover el amarre de la fruta. El suelo con árboles jóvenes se debe arropar para ayudar a retener la humedad y contrarrestar las hierbas. Pueden resultar útiles las aplicaciones de piedra caliza dolomítica, si la reacción del suelo está debajo de un pH 5.5. Las aspersiones nutritivas contienen cobre, cinc, manganeso y boro son beneficiosas en todos los suelos. Estas se deben aplicar más o menos tres veces al año (una vez en el caso del boro) durante los primeros años.

- **Poda**

El mango florece y fructifica de manera muy semejante al aguacate, es decir, en grandes panículas muy ramificadas que aparecen en las extremidades de ramas del año que poseen suficiente madurez. Para que la inducción floral pueda presentarse en forma normal se requiere que el árbol pase un período de bajas temperaturas, es decir, de un cierto invierno benigno que haga detener sensiblemente el crecimiento vegetativo, se acumulen almidones en los brotes, y se propicie la diferenciación. En la falta de bajas temperaturas, se obtienen los mismos resultados al presentarse una época de sequía.

De esta manera puede afirmarse que el mango, como cualquier especie, debe ser atendido durante la formación y hay en él necesidad de eliminar ciertas ramas iniciales de estructura que pudieran a la larga ser perjudiciales. Ello, independientemente de que se pudiera con la poda retrasar el desarrollo del árbol e incluso tender a enanizarlo.

- **Cosecha**

La cosecha en las plantaciones necesita de gran cuidado en la selección de los frutos que están maduros, pero que no han empezado a cambiar el color verde. Quizá el método más seguro que se puede aplicar consiste en cosechar unos cuantos frutos al principio de la temporada, tan pronto como el color verde empieza a aclararse y permitirles que maduren en un lugar fresco y bien ventilado. Si se convierten en comestibles más o menos en diez días, la cosecha está lista para recolectarse. Los frutos de mango requieren más o menos de 105 a 130 días desde el amarre del fruto hasta la plena madurez.

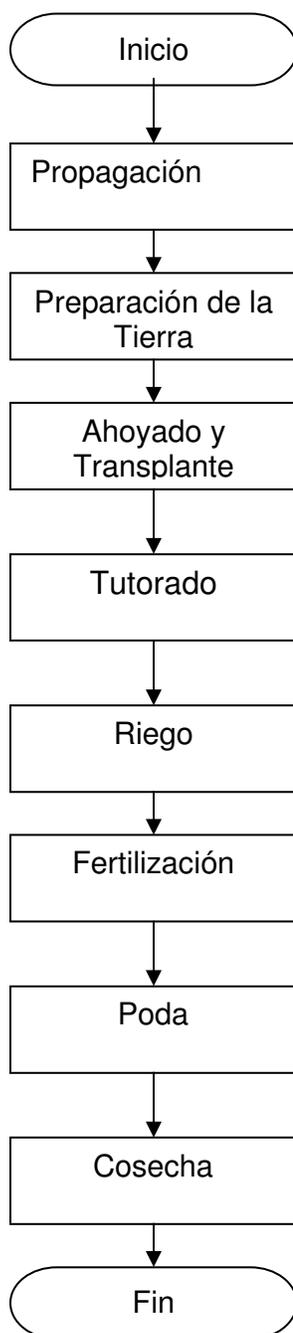
La recolección del mango es manual, se debe procurar siempre cortar el fruto con un poco de pedúnculo, ya que al hacerse al ras se derramaría savia, lo que más tarde contribuiría a que la fruta se arrugue y deprecie.

- **Control de Plagas**

En lo que respecta al control de plagas y enfermedades, se recomienda utilizar el pesticida Malathión.

El siguiente diagrama muestra de forma gráfica como se relaciona cada actividad de este proceso:

Gráfica 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Diagrama del Proceso Productivo
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Anteriormente se mostró la secuencia y orden de las actividades que se tienen que realizar para obtener una producción satisfactoria y con los resultados de productividad puestos en el plan, si se llegara a descuidar o perder el orden de una de ellas se corre el riesgo de tener una mala cosecha.

3.6 ASPECTOS FINANCIEROS

Es necesario considerar los aspectos financieros del proyecto ya que sirven para medir los resultados, durante la vida útil y para determinar la rentabilidad. Dentro de ellos se encuentra la inversión que será necesaria para llevar a cabo el proceso de producción.

3.6.1 Inversión

Para la planificación de la inversión y la ejecución del proyecto es necesario asignar una adecuada cantidad de recursos económicos. La inversión se conforma por fija, capital de trabajo y total, las cuales se describen a continuación:

3.6.1.1 Inversión fija

Son los recursos necesarios para iniciar el proyecto por medio de la obtención de activos fijos, a continuación se detalla la inversión que se necesita para iniciar el proyecto de cultivo de mango pashte.

– Fase pre-productiva

En la fase pre-productiva o de instalación se incurren en costos, los que comprenden la plantación en desarrollo y fructificación, por lo que el período de instalación hasta la fructificación según características del mango dura de dos a tres años, para la presente propuesta la duración de esta fase será de dos años.

– **Fase productiva**

Comprende el período desde el inicio hasta el final de la vida útil del proyecto, la planta tiene una vida de 25 años en los cuales da frutos, en el presente caso se recomienda aprovechar ocho años de la vida de la planta que es donde más frutos puede dar.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la inversión que se deberá hacer en plantación para este proyecto:

Cuadro 29
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Inversión en Plantación Primer Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio	Total
Insumos				2,884
Pilones	Unidad	275	10.00	2,750
Fertilizantes				
Abono triple 15-15-15	Onza	1650	0.056	93
Urea	Onza	825	0.050	41
Mano de obra directa				9,156
Preparación de la tierra	Jornal	30	31.90	957
Alineación	Jornal	10	31.90	319
Ahoyado	Jornal	35	31.90	1,117
Siembra	Jornal	10	31.90	319
Limpias y tutorado	Jornal	10	31.90	319
Fertilización	Jornal	5	31.90	160
Control de plagas	Jornal	15	31.90	479
Podas	Jornal	5	31.90	160
Riego	Jornal	75	31.90	2,393
Bonificación	(250/30)*195 Jornales			1,625
Séptimo día	1/6 x 7,848			1,308
Otros costos de producción				28,070
Cuota Patronal I.G.S.S.	(7,531 x 0.0767)			578
Prestaciones Laborales	(7,531 x 0.3055)			2,301
Imprevistos 10% C.D.P.				1,204
Fletes sobre producción				800
Sueldos				10,800
Cuota Patronal I.G.S.S.				828
Prestaciones Laborales				3,299
Alquiler local cooperativa				2,400
Papelera y Útiles de Oficina				500
Energía Eléctrica				360
Arrendamiento de Terreno				5,000
Total				40,110

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior indica los insumos, mano de obra directa y los otros costos de producción directa que son necesarios para el primer año de producción.

A continuación se presenta la inversión en plantación para el segundo año:

Cuadro 30
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión en plantación Segundo Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio	Total
Fertilizantes				87
Abono triple 15-15-15	Onza	825	0.056	46
Urea	Onza	825	0.050	41
Mano de obra directa				7,982
Limpias y tutorado	Jornal	60	31.90	1,914
Fertilización	Jornal	15	31.90	479
Control de plagas	Jornal	15	31.90	479
Podas	Jornal	5	31.90	160
Riego	Jornal	75	31.90	2,393
Bonificación	(250/30)*170 Jornales			1,417
Séptimo día	1/6 x 6,842			1,140
Otros costos de producción				26,504
Cuota patronal I.G.S.S.	(6,565 x 0.0767)			504
Prestaciones laborales	(6,565 x 0.3055)			2,006
Imprevistos 10% C.D.P.				807
Sueldos				10,800
Cuota patronal I.G.S.S.				828
Prestaciones laborales				3,299
Alquiler local cooperativa				2,400
Papelera y útiles de oficina				500
Energía eléctrica				360
Arrendamiento de terreno				5,000
Total				34,573

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior indica, los insumos, mano de obra directa y otros costos de producción necesarios para el segundo año, en los cuales todavía no hay producción.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la inversión en plantación consolidada que se deberá hacer para este proyecto:

Cuadro 31
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión en Plantación
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años		Total
	1	2	
Insumos	2,884	87	2,971
Mano de obra directa	9,156	7,982	17,138
Otros costos de producción	28,070	26,504	54,574
Totales	40,110	34,573	74,683

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que mientras la plantación no genere ingresos, los gastos incurridos serán capitalizados en el tiempo que ocurran los primeros ingresos, por lo tanto los costos de plantación se tomarán como un activo fijo, el cual será afectado por una depreciación en plantación anual de acuerdo a los ocho años de producción.

Al determinar el valor de la plantación, se procede a determinar los demás activos que integran la inversión fija, para el proyecto de mango de pashte se conforma de la siguiente manera:

Cuadro 32
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión Fija
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidades	Valor Unitario	Total
Mobiliario y equipo			2,075
Escritorios	1	300	300
Sillas de madera	5	55	275
Archivos de metal	1	300	300
Maquina de escribir	1	900	900
Sumadora	1	300	300
Equipo agrícola			9,350
Motobomba	1	2,500	2,500
Bombas fumigadoras	5	470	2,350
Cajas plásticas	150	30	4,500
Herramientas			630
Mascarilla	10	5	50
Azadones	10	29	290
Machetes	10	19	190
Limas	10	10	100
Gastos de organización			2,500
Estudio del proyecto			2,500
Inversión en plantación			74,683
Total Inversión Fija			91,738

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2002.

La inversión fija de la propuesta de inversión de mango de pashte necesaria para la ejecución del proyecto asciende a la cantidad de Q. 91,738.00. Los agricultores involucrados en la propuesta arrendarán los terrenos en los cuales se realizará el cultivo, se incluye la inversión en plantación como inversión fija.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Se conforma por las erogaciones en efectivo que se hacen para iniciar el proyecto, adicionales a la inversión fija. En la presente propuesta estará integrado por los insumos, mano de obra, gastos indirectos así como gastos fijos

incurridos en el tercer año de iniciado o sea después de la etapa pre-productiva o plantación, estos se integran de la siguiente manera:

Cuadro 33
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango Pashte
Inversión en Capital de Trabajo
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Totales
Insumos	633
Mano de Obra	8,920
Otros Costos Indirectos	3,952
Total Inversión en Capital de Trabajo	13,505

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

Los insumos utilizados son fertilizantes y pesticidas, en la mano de obra el pago es a través de jornales por la realización de las labores culturales, los gastos variables incluyen la cuota patronal I.G.S.S., prestaciones laborales e imprevistos.

3.6.1.3 Inversión total

Como ya se ha expuesto anteriormente, con la suma de la inversión fija más el capital de trabajo, se obtiene la inversión total requerida para poner en marcha el proyecto, al conocer en detalle los componentes de estos dos rubros que integran la inversión total, se presenta a continuación el cuadro que muestra en forma condensada de dicha inversión:

Cuadro 34
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Totales
Inversión fija	90,532
Capital de trabajo	14,711
Inversión Total	105,243

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

Como se observó en el cuadro anterior la inversión total asciende a la cantidad de Q. 105,243.00 que es lo que se necesita para iniciar el proyecto.

3.6.2 Estados financieros proyectados

Muestran la situación proyectada a ocho años como consecuencia de las operaciones del proyecto y las aplicaciones de las políticas contables y administrativas efectuadas como ente económico, a continuación se da una breve explicación y se presentan los diferentes estados financieros proyectados para el proyecto:

3.6.2.1 Costos directos de producción

Son los gastos o valores de los recursos naturales, financieros y humanos, utilizados para la producción de bienes y/o servicios, en un período dado que puede ser un mes, un año o más, según el requerimiento del proyecto, ya sea en el estudio, implementación y operación del mismo. Los costos que se presentan en la propuesta están basados tanto en los encontrados en el Municipio como en aspectos legales que las leyes de la República de Guatemala establecen.

A continuación se presenta el cuadro de costo de directo de producción proyectado:

Cuadro 35
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Costo Directo de Producción
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Insumos	633	1,278	1,489	1,702	1,911	2,121	2,320	2,518
Fertilizantes								
Abono triple 15-15-15	248	325	403	495	573	650	728	805
Urea	220	289	371	440	509	591	660	729
Sulfato de potasio	165	227	278	330	392	443	495	547
Pesticidas		125	125	125	125	125	125	125
Proteína		312	312	312	312	312	312	312
Mano de obra	8,920	6,573	7,511	10,327	15,491	20,655	25,817	26,287
Limpias y tutorado	1,117	798	798	798	798	798	798	798
Fertilización	479	479	479	479	479	479	479	479
Control de plagas	1,276	1,595	1,914	2,233	2,552	2,871	3,190	3,509
Podas	160	319	319	319	319	319	319	319
Cosecha	638	1,276	1,595	3,190	6,380	9,570	12,760	12,760
Bonificación	1,583	1,167	1,333	1,833	2,750	3,667	4,583	4,667
Séptimo día	1,274	939	1,073	1,475	2,213	2,951	3,688	3,755
Costos indirectos variables	3,952	3,072	3,509	4,724	6,884	9,101	11,288	11,529
Cuota patronal I.G.S.S.	563	415	474	651	977	1,303	1,629	1,658
Prestaciones laborales	2,241	1,652	1,887	2,595	3,892	5,190	6,487	6,605
Imprevistos	955	785	900	1,203	1,740	2,278	2,814	2,881
Sacos de polietileno	193	220	248	275	275	330	358	385
Total Costo de producción	13,505	10,923	12,509	16,753	24,286	31,877	39,425	40,334

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Los datos anteriores presentan cifras del tercer al décimo año donde las plantaciones de mango empiezan a dar fruto y a la vez producción. Incluye los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- Hoja técnica del costo de producción

Constituye un auxiliar del estado de costo de producción, el objetivo es dar a conocer detalladamente cada rubro que conforman las diferentes etapas de la producción, por lo que a continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción de un quintal de mango.

Cuadro 36
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Hoja Técnica del Costo de Producción de Un Quintal de Mango
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Unidades	Precio Unitario Q	Total Q
Insumos				0.66
Fertilizantes				
Abono Triple 15-15-15	Onza	5	0.06	0.26
Urea	Onza	5	0.05	0.23
Sulfato de potasio	Onza	5	0.04	0.17
Mano de Obra				9.26
Limpias y tutorado	Jornal	0.04	31.90	1.16
Fertilización	Jornal	0.02	31.90	0.50
Control de plagas	Jornal	0.04	31.90	1.33
Podas	Jornal	0.01	31.90	0.17
Riego	Jornal	0.08	31.90	2.48
Cosecha	Jornal	0.02	31.90	0.66
Bonificación				1.64
Séptimo día	1/6 x 7.94			1.32
Otros Costos Indirectos				4.10
Cuota Patronal I.G.S.S.	(7.62 x 0.0767)			0.58
Prestaciones Laborales	(7.62 x 0.3055)			2.33
Imprevistos				0.99
Sacos de polietileno				0.20
Total				14.02

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que el costo de producción de un quintal de mango pashte asciende a la cantidad de Q 14.02.

3.6.2.2 Estado de resultados proyectado

El estado se proyecta con la finalidad de demostrar el incremento de las ganancias que genera el proyecto durante la vida útil.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para el proyecto de mango de pashte durante los próximos ocho años:

Cuadro 37
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de julio al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	96,250	110,000	123,750	137,500	151,250	165,000	178,750	192,500
Costo directo de producción	13,505	10,923	12,509	16,753	24,286	31,877	39,425	40,334
Ganancia Bruta en Ventas	82,745	99,077	111,242	120,747	126,964	133,123	139,326	152,166
Gastos de Ventas								
Flete sobre ventas	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,600	1,700
Ganancia Marginal	81,745	97,977	110,042	119,447	125,564	131,623	137,726	150,466
Gastos de Administración	37,640	34,228	34,228	34,228	34,228	34,228	34,228	34,228
Depreciaciones	3,618	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206
Amortizaciones	1,500	500	500	500	500	500	500	500
Amortización en plantación	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335	9,335
Sueldos	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
Cuota Patronal I.G.S.S	828	828	828	828	828	828	828	828
Prestaciones Laborales	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299	3,299
Alquiler de local Cooperativa	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y Útiles de Oficina	500	500	500	500	500	500	500	500
Energía Eléctrica	360	360	360	360	360	360	360	360
Arrendamiento de Terreno	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia en operación	44,105	63,749	75,814	85,219	91,336	97,395	103,498	116,238
Gastos Financieros								
Intereses	10,761	9,416	8,071	6,726	5,380	4,035	2,690	1,345
Utilidad antes del I.S.R.	33,344	54,333	67,743	78,493	85,956	93,360	100,808	114,893
Impuesto sobre la Renta	10,337	16,843	21,000	24,333	26,646	28,942	31,250	35,617
Utilidad del Ejercicio	23,007	37,490	46,742	54,160	59,310	64,418	69,557	79,276

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

Las cifras anteriores muestran que a partir del tercer año la propuesta de inversión obtendrá la primer cosecha, los dos años iniciales en los que no hay producción se toman como inversión en plantación y activo fijo. Se observa una utilidad del ejercicio de Q. 23,007.00 a partir del primer año de producción y es

donde se empiezan a pagar los intereses del préstamo y la respectiva amortización, además se incluye la amortización en plantación.

3.6.2.3 Estado de situación financiera

A través de este estado financiero se puede observar la situación económica y la capacidad de pago de una entidad económica, se muestra el activo, pasivo y capital de la misma a una fecha determinada. A continuación se presenta la situación financiera de la Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas:

Cuadro 38
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo								
Circulante								
Caja y Bancos	54,897	103,529	159,063	221,192	287,449	358,799	435,300	523,576
Propiedad Planta y Equipo								
Mobiliario y Equipo	1,451	1,243	1,035	827	619	411	203	
Herramientas	441	378	315	252	189	126	65	
Equipo Agrícola	6,545	5,610	4,675	3,740	2,805	1,870	935	
Plantación	65,348	56,013	46,678	37,343	28,008	18,673	9,335	
Diferido								
Gastos de Organización	1,750	1,500	1,250	1,000	750	500	250	
Estudio del Proyecto	1,750	1,500	1,250	1,000	750	500	250	
Total Activo	132,182	169,773	214,266	265,354	320,570	380,879	446,338	523,576
Pasivo y Capital								
Pasivo								
Corto Plazo								
I.S.R. por pagar	10,337	16,843	21,000	24,333	26,646	28,942	31,250	35,617
Largo Plazo								
Préstamo Bancario	44,838	38,432	32,027	25,622	19,216	12,811	6,405	
Total Pasivo								
Capital y Reservas								
Capital	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000
Utilidad del Presente ejercicio	23,007	37,490	46,742	54,160	59,309	64,418	69,557	79,276
Ganancia Acumulada		23,007	60,497	107,239	161,399	220,708	285,126	354,683
Total Pasivo y Capital	132,182	169,772	214,266	265,353	320,570	380,879	446,338	523,576

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

El anterior estado de situación financiera, muestra el activo al costo depreciado, el pasivo y el capital neto de la unidad económica estudiada, además permite visualizar en un momento determinado los derechos y obligaciones que tendrá la asociación.

3.6.3 Fuentes de financiamiento

Estas son las diferentes alternativas con que se cuenta para la obtención de los recursos financieros necesarios en la materialización de los elementos de la inversión requerida en el proyecto, estas fuentes pueden ser internas y externas.

- Fuentes internas

Las fuentes de financiamiento internas, están conformadas por las disposiciones financieras que presentan los fundadores de la empresa, en el presente caso son las persona que se integren a la asociación, quienes aportarán dinero efectivo cada uno.

Para el presente proyecto, de conformidad con la investigación realizada, se estableció que la inversión propia estará integrada por la aportación de los doce integrantes de la asociación, quienes con base a la situación económica tendrán una aportación de Q. 4,500.00 en efectivo cada uno, para conformar un total de Q. 54,000.00.

- Fuentes externas

Las fuentes de financiamiento externas, están constituidas por las disponibilidades financieras susceptibles de crédito que prestan las personas naturales o jurídicas, tales como entidades, instituciones y organizaciones ajenas al proyecto, quienes con el fin de percibir una tasa de interés monetaria sobre esos recursos, proporcionan financiamiento.

De conformidad con los estudios realizados, se estableció que se necesita la cantidad de Q. 51,243.00 como préstamo para enfrentar los gastos de los dos primeros años. El préstamo es conveniente adquirirlo en el Banco de Desarrollo Rural, el cual tendrá una garantía fiduciaria, tasa de interés del 21% anual, diez

años plazo, el pago de intereses y amortizaciones al capital serán en forma anual.

Para el desarrollo del proyecto además del financiamiento interno, es necesario obtener un financiamiento externo, en el siguiente cuadro se detalla la forma y orientación de los recursos:

Cuadro 39
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Propuesta de Mango de Pashte
Plan de Financiamiento
Año: 2003

Clase de Financiamiento	Total Q.	%
Financiamiento Propio	54,000	51
Financiamiento externo	51,243	49
Total	105,243	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

Las cifras anteriores muestran que el 51% corresponde al financiamiento propio (aportación de los socios) y el 49% corresponde al financiamiento externo, que es lo que se solicitara al Banco de Desarrollo Rural.

A continuación se presenta el cuadro del plan de amortización del préstamo:

Cuadro 40
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Fondo de Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Años	Monto Préstamo	Tasa %	Intereses por Pagar	Amortización del Préstamo	Saldo
	51,243				51,243
3	51,243	0.21	10,761	6,405	44,837
4	44,837	0.21	9,416	6,405	38,432
5	38,432	0.21	8,071	6,405	32,027
6	32,027	0.21	6,726	6,405	25,621
7	25,621	0.21	5,380	6,405	19,216
8	19,216	0.21	4,035	6,405	12,811
9	12,811	0.21	2,690	6,405	6,405
10	6,405	0.21	1,345	6,405	0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra la amortización del préstamo a ocho años plazo, los intereses se empiezan a pagar al tercer año de producción, al igual que la amortización del mismo.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es un proceso técnico de mediación que cuantifica la rentabilidad del capital propio, complementado externamente por los fondos provistos por las entidades financieras. El análisis financiero es aquella fase en la que se evalúa la factibilidad de un proyecto realizado, este es el punto de vista de las personas u organizaciones que aportan capital y comparten utilidades.

Al realizar la evaluación financiera del proyecto se utilizaron herramientas simples, para determinar y decidir si es conveniente efectuar la ejecución del proyecto en el municipio de Monjas, Jalapa. Para los cálculos se tomaron los resultados del tercer año de producción, como se muestra a continuación:

3.7.1 Tasa de recuperación de la inversión

Es la tasa de recuperación mínima atractiva que un inversionista espera recibir al llevar a cabo un proyecto.

Fórmula:
$$\frac{\text{Utilidad-Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\text{Año 5} = \frac{\text{Q. } 46,742.00 - \text{Q. } 6,405.00}{\text{Q. } 105,243.00} \times 100\% = 38\%$$

Este resultado indica que con la utilidad estimada de Q. 46,742.00 se tendrá una tasa de recuperación del 38%, en el tercer año de producción.

3.7.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo en que los socios esperan recuperar la inversión.

Fórmula:
$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad-Amortización del Préstamos Depreciaciones}}$$

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Q. } 105,243.00}{\text{Q. } 46,742.00 - \text{Q. } 6,405.00 + \text{Q. } 11,041.00} = 2.04 = 2 \text{ años y 4 meses}$$

El tiempo en que se espera que los inversionistas recuperen la inversión es de dos años y cuatro meses.

3.7.3 Retorno del capital

Es la cantidad que cada año retornará el capital.

Fórmula:
$$\text{Utilidad-Amortización del Préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones}$$

$$Q. 46,742.00 - Q.6,405.00 + Q. 8,071.00 + Q. 11,041.00 = Q. 59,449.00$$

Cada año retornará el capital Q.59,449.00

3.7.4 Tasa de retorno del capital

Define un criterio para la evaluación basado en el retorno porcentual que en promedio anual rinde cada proyecto de inversión. Es un indicador financiero que es utilizado para determinar si es viable o no un proyecto, y mientras más alto sea, se considera que el proyecto ofrece muchas ventajas.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión}} = \frac{Q. 59,449.00}{Q105,243.00} * 100 = 56\%$$

Cada año se espera tener un retorno del capital del 56%.

3.7.5 Punto equilibrio

Es el indicador financiero que se posiciona en un lugar neutro, es decir el punto donde no existe pérdida ni ganancia.

Para la determinación del punto de equilibrio, debe contarse con la información de los siguientes elementos:

Fórmula P.E..=	<u>G.F=</u>	Gastos de Administración	Q. 34,228.00
	%G.M.	Gastos Financieros	Q. 8,071.00
	Gastos Fijos		<u>Q. 42,299.00</u>

$$P.E..= \frac{Q. 42,299.00}{88\%} = Q. 48,067.00$$

Para alcanzar el punto de equilibrio de este proyecto se tendrán que realizar ventas anuales por el valor de Q. 48,067.00, esto quiere decir que al momento

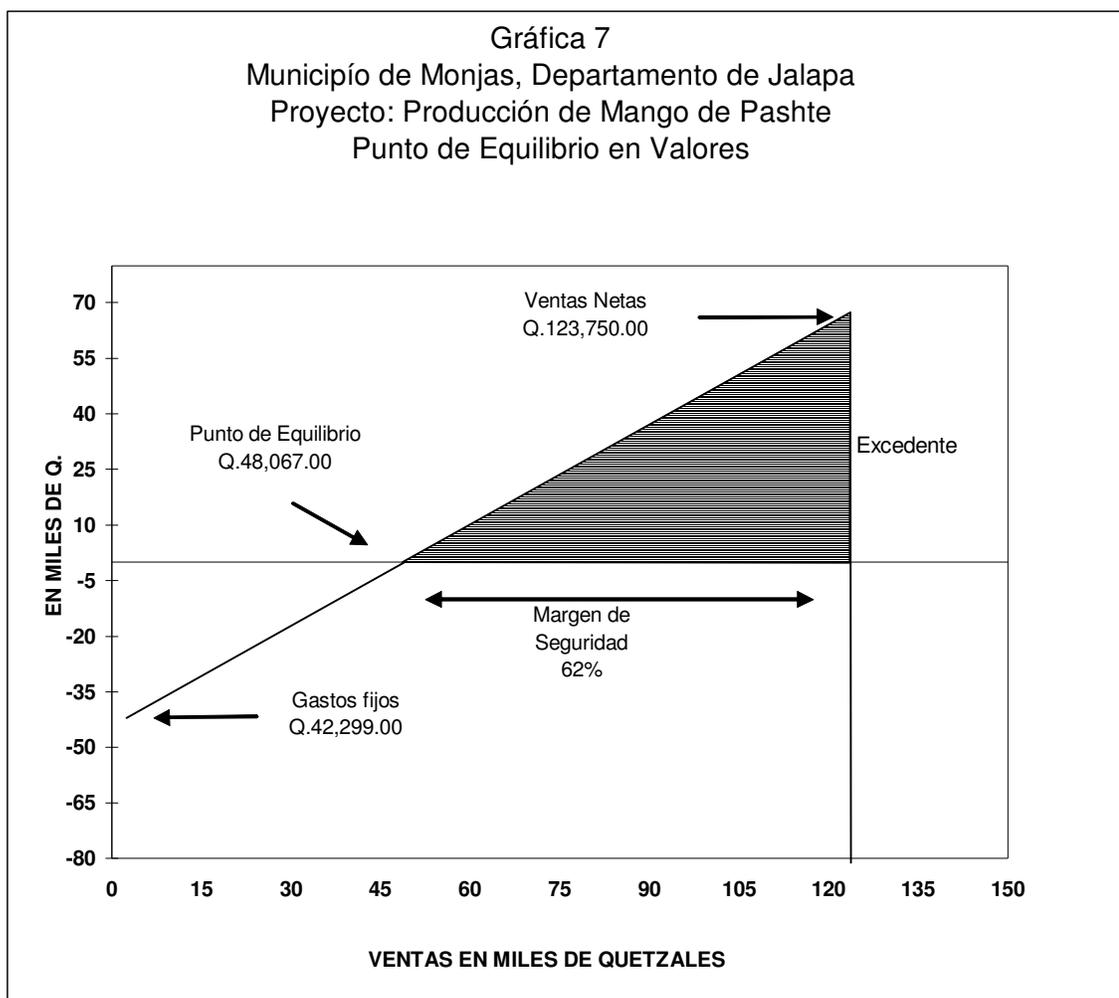
en que se venda esta cantidad los gastos serán iguales y lo que se venda adicionalmente será ganancia.

A continuación se presenta el cálculo de cuantos quintales se tienen que vender para alcanzar el punto de equilibrio:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{P.V.}} = \frac{\text{Q. } 48,067.00}{\text{Q } 100.00} = 480 \text{ quintales}$$

Se tendrán que vender 480 quintales de mango de pashte para que este proyecto alcance el punto de equilibrio.

Seguidamente se presenta la gráfica del punto de equilibrio, para tener una visión más clara de estos datos:



De acuerdo con la gráfica anterior, cuando las ventas sean superiores a Q.48,067.00 y la cantidad de quintales vendidos supere los 480 quintales, el proyecto empezará a generar utilidades.

3.7.6 Porcentaje de margen de seguridad

Es el margen que da seguridad al inversionista para disminuir o incrementar los costos y gastos del proyecto.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} = \frac{\text{Q. 42,299.00}}{\text{Q.110,041.00}} \quad 38\%$$

Las ventas del quinto año son $100\% - 38\% = 62\%$ es el margen de seguridad.

El porcentaje de margen de seguridad para este proyecto es del 62%.

Según el análisis simple, la propuesta a nivel de idea cuenta con una admisible evaluación financiera, la presente propuesta tiene posibilidades de continuar con las demás fases del proyecto.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En este capítulo se darán a conocer las organizaciones existente regidas por el código de comercio, tanto productivas como sociales, así como las que existen en el Municipio, también se define el tipo de organización, el diseño de la estructura orgánica para coordinar los recursos con que se dispone para tener mejores resultados en la producción y comercialización del producto agrícola del mango de pashte.

Así mismo, se presentan todas las disposiciones legales de carácter interno y externo que rigen el funcionamiento de la organización propuesta.

4.1 TIPOS DE ORGANIZACIÓN

Organización es una necesidad humana de cooperar, debido a las limitaciones biológicas, físicas y sociales del hombre para obtener fines personales; comprende la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr la máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

En Guatemala existe una variada gama de formas de organización, tanto de carácter social como productivas.

4.1.1 Organizaciones sociales

Dentro de los tipos de organizaciones sociales que existen en Guatemala actualmente están: las empresas campesinas asociativas (E.C.A.), patrimonio agrario colectivo (P.A.C.), patrimonio agrario familiar, comités de campesinos, grupos solidarios, cooperativas, asociación de pequeños productores, este

último tipo de organización son las asociaciones simples de pequeños y medianos productores para fines de prestación de servicios en la producción, comercialización o suministro de alimentos de consumo. Dentro de las ventajas está el hecho de que pueden incorporarse como grupos pre-cooperativistas, y es un medio de inducción para trabajar en equipo.

4.1.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas regidas por el Código de Comercio de Guatemala son: Sociedad Colectiva, Sociedad en Comandita Simple, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad en Comandita por Acciones y Sociedad Anónima.

4.2 SITUACIÓN ACTUAL

En la investigación efectuada en el municipio de Monjas, Jalapa, se observó que los tipos de organización que existen son de carácter social, debido a que hay comités de pro-mejoramiento de las comunidades y cuyas actividades están enfocadas a la introducción de agua entubada, instalación de energía eléctrica, mejoramiento de escuelas entre otras actividades pero ninguno enfocado a la actividad productiva. También está la Asociación de Ganaderos y Agricultores de Monjas que tiene como principal función organizar las actividades de feria y mejoramiento del coliseo, es muy poca la participación que tiene en el área productiva.

4.3 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Debido a que en el Municipio no existen organizaciones con carácter formal en el sector agrícola y ante la necesidad expresada por los productores agrícolas de reunirse un grupo organizado para obtener asesoría técnica, financiamiento, reducir costos, mejorar la comercialización de los productos y debido a la naturaleza del producto y a la cantidad de participantes, se propone lo siguiente:

4.3.1 Tipo y denominación de la organización

El tipo de la organización empresarial que se sugiere es de carácter social asociativa, denominada Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa. Esta deberá agrupar un mínimo de doce socios o productores de mango, esto ayudará para que se puedan unir los esfuerzos para reducir los costos, adquirir créditos, asesoría técnica y una mejor comercialización del producto a nivel local y nacional.

4.3.2 Localización

Se determinó que la asociación deberá ser ubicada en la aldea La Estancia en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, debido a que es el lugar donde se desarrollará el proyecto y cuenta con la infraestructura necesaria para establecerla, además de tener las condiciones y ventajas necesarias como lo son los servicios y traslado del producto al destino final.

4.3.3 Justificación

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que los agricultores tienen la necesidad de agruparse para mejorar la producción y comercialización de los diferentes cultivos que se realizan en la zona. Es por ello que necesitan crear una Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa, que les permita realizar el trabajo en forma eficiente para contribuir a un mejor desarrollo técnico en la producción del mango de pashte en el Municipio.

A continuación se describen algunas ventajas y beneficios que justifican la selección de la asociación como modelo de organización para el proyecto de producción de mango:

- Oportunidad de acceder con mayor facilidad a instituciones de crédito para incrementar o diversificar la producción.
- Obtención de insumos y materias primas a bajo costo, derivado de que las cantidades a adquirirse son mayores por el grupo que representa la asociación y no como persona individual.
- Asesoría técnica en el cultivo de mango.
- Incremento de la producción a costos y tiempo bajos e incremento de utilidades.
- Nuevos canales de comercialización para distribuir los productos con precios competitivos en el mercado.

4.3.4 Marco jurídico

Está conformado por las normas internas y externas que regulan el funcionamiento de la asociación, como se describe a continuación:

- Internas

Están integradas por aquellas normas que regulan el funcionamiento administrativo, estas ayudan a la observación del buen desenvolvimiento de la organización.

El reglamento interno y las políticas deberán ser elaboradas por el consejo de administración, con la aprobación de la asamblea general para llevar a cabo las actividades que se desarrollen en la asociación. Para la ejecución de éstas se elaborarán estatutos, reglamentos internos, manual de organización y de normas y procedimientos.

- **Externas**

Son normas que se dan en el marco legal impuestas por el Estado. El funcionamiento de la asociación se registrará por:

- **Constitución Política de la República de Guatemala:**

Artículos: 34, Derecho de asociación; 43, Libertad de industria, comercio y trabajo y 67, Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas.

- **Decreto ley 2-70, Código de Comercio:**

Artículos: 2, Comerciantes; 3, Comerciantes sociales; 6, Capacidad; 14, Personalidad jurídica; 16, Solemnidad de la sociedad; 17, Registro; 26, Derechos a la razón social; 30, Responsabilidad de los socios; 33, Distribución de utilidades y pérdidas; 38, Derecho de los socios; 39, Prohibiciones a los socios; 40, Sanción a los socios; 41, Resoluciones; 42, Acreedores particulares; 43, Nuevos socios y herederos; 44, Administración; 45, Nombramiento de administrador; 46, Inamovilidad; 47, Facultades de los administradores; 48, Delegación; 49, Administración conjunta; 50, Daño grave; 51, Uso de la razón social; 52, Responsabilidades de los administradores; 53, Libro de actas; 54, Falta de facultades; 55, Rendición de cuentas; 56, Rendición reciproca de cuentas; 57, Actos extendiéndose de facultades y 58, Administrador extraño a la sociedad.

- **Decreto ley 106 del Código Civil:**

Artículos: 15, Personas jurídicas; 438, Libro especial de registro de las personas jurídicas y 439, Inscripción de las personas jurídicas.

- **Código de Trabajo**

Artículos: del 18 al 22, Contrato individual de trabajo; del 57 al 60, Reglamento interno de trabajo; 61 y 62, Obligaciones de los patronos; 63 y

64, Obligaciones de los trabajadores; del 88 al 125, Salarios, jornales y descansos.

4.3.5 Objetivos

Los objetivos, son los resultados que se desean alcanzar por medio de la asociación, a continuación se establecen los siguientes:

- General

Crear una organización al servicio de los productores asociados, que permita darle soluciones a los problemas de asesoría técnica, comercialización, producción y otros beneficios que se puedan obtener por medio de ella para mejorar el bienestar social y económico de los miembros y el Municipio.

- Específicos

- Estimular la producción del mango en el municipio de Monjas.
- Mejorar el nivel económico y social de los miembros de la asociación.
- Asesorar a los asociados en las actividades que demanden estrecha colaboración, para obtener los beneficios conjuntos.
- Buscar mercados para la colocación del producto.
- Establecer los canales de comercialización apropiados para la distribución del mango de pashte.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para la población del municipio de Monjas.
- Contratar asesoría técnica en conjunto para obtener productos de alta calidad con costos bajos.

- Adquirir a los mejores precios los insumos, equipos y herramientas.
- Aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros puestos al servicio de la asociación, para asegurar el crecimiento y desarrollo.
- Optimizar el proceso de producción por medio del mejoramiento de las técnicas aplicadas para el mejoramiento de la productividad, a fin de minimizar costos, maximizar la producción y obtener mayores beneficios.
- Ser el instrumento legal, por medio del cual se tenga el acceso a fuentes de financiamiento.
- Promover las asociaciones en el Municipio.
- Implementar nuevas técnicas y tecnología al proceso de producción.

4.3.6 Funciones generales

Consisten en promover las relaciones afectivas de comportamiento entre las personas que integran la asociación, para que unidas trabajen con eficiencia y obtengan la satisfacción de alcanzar los objetivos empresariales y personales, para ello la asociación deberá realizar las siguientes funciones:

- Ejecutar las actividades de la asociación en base a lo establecido por la ley.
- Determinar y elaborar leyes y reglamentos que rijan el funcionamiento.
- Planificar, organizar e implementar los elementos humanos, físicos y financieros para alcanzar los objetivos.
- Organizar al personal para ejecutar distintas actividades de acuerdo a los puestos asignados.

- Dirigir la técnica adecuada que los trabajadores tendrán que seguir en el proceso de producción del mango.
- Planificar las diferentes actividades que realice la asociación.
- Ser el respaldo para obtener financiamiento para el proyecto.
- Controlar los recursos físicos, humanos y financieros para que se utilicen de la forma más eficiente.
- Adquirir personería jurídica para tener reconocimiento legal.

4.3.7 Estructura organizacional

“Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización.”¹⁶ Para que la asociación pueda desarrollarse se sugiere que aplique la estructura organizacional que se detalla en los siguientes puntos:

4.3.7.1 Diseño organizacional

“Determina la estructura de la organización que es más conveniente para la estrategia, el personal, la tecnología y las tareas de la organización.”¹⁷ La forma gráfica de presentar el diseño organizacional es un organigrama, en donde se establecen y visualizan de forma clara y sencilla los niveles jerárquicos, relaciones de autoridad y responsabilidad de cada una de las unidades que conforman la asociación.

¹⁶ James Stoner, Freeman, Daniel Gilbert, Administración, Sexta Edición, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México 1997. Pág. 345.

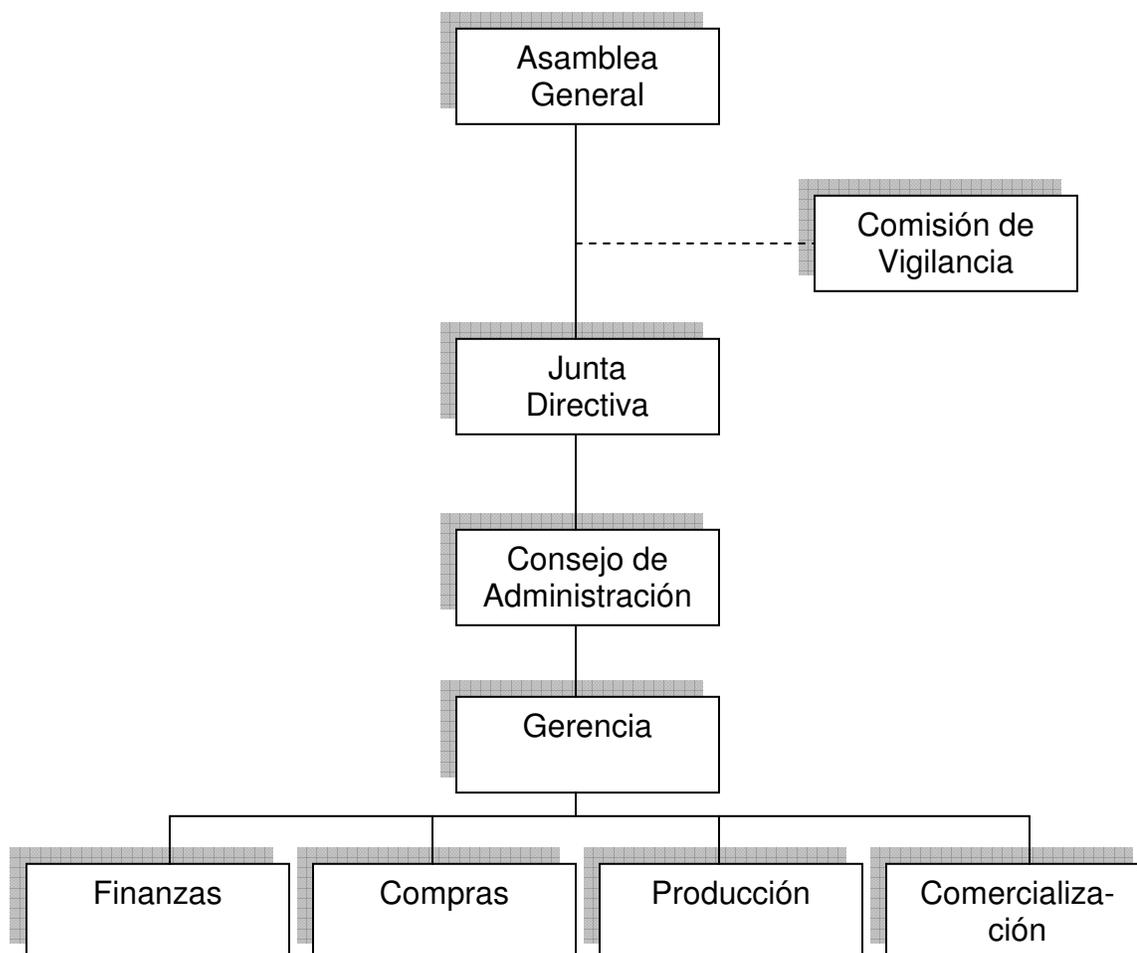
¹⁷ Ibidem. Pág. 345.

La asociación estará formada por los siguientes elementos administrativos:

- Asamblea General
- Presidente
- Comisión de Vigilancia
- Tesorero
- Secretaria
- Acopiador

A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa:

Gráfica 8
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Organigrama Propuesto
Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

La gráfica anterior muestra la estructura organizacional que tendrá la asociación, la línea de mando que deberán seguir, así como a quienes deberán de abocarse para reportar las funciones o atribuciones asignadas. En el manual de

organización propuesto se tiene una visión más amplia de lo anterior. (Ver anexo 5)

4.3.7.2 Sistemas de organización

La forma de representarse en forma clara y con objetividad es por medio de los organigramas, en los que se describe de una manera gráfica las diferentes unidades administrativas que integran una empresa, de allí que al agrupar las funciones de cada una de esas unidades en cada línea jerárquica, se haga en base a los tres siguientes criterios básicos:

- **Lineal**

Es aquel en que la autoridad y responsabilidad se transmite íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo; es decir, que cada individuo tiene un solo jefe para todos los aspectos, y recibe órdenes sólo de él y exclusivamente a él es a quien reporta el trabajo.

- **Funcional o de Taylor**

Este sistema asigna a los jefes autoridad suficiente para desempeñarse de acuerdo a la especialidad y en diferentes departamentos, sin seguir una relación de subordinación jerárquica.

- **Lineal y Staff**

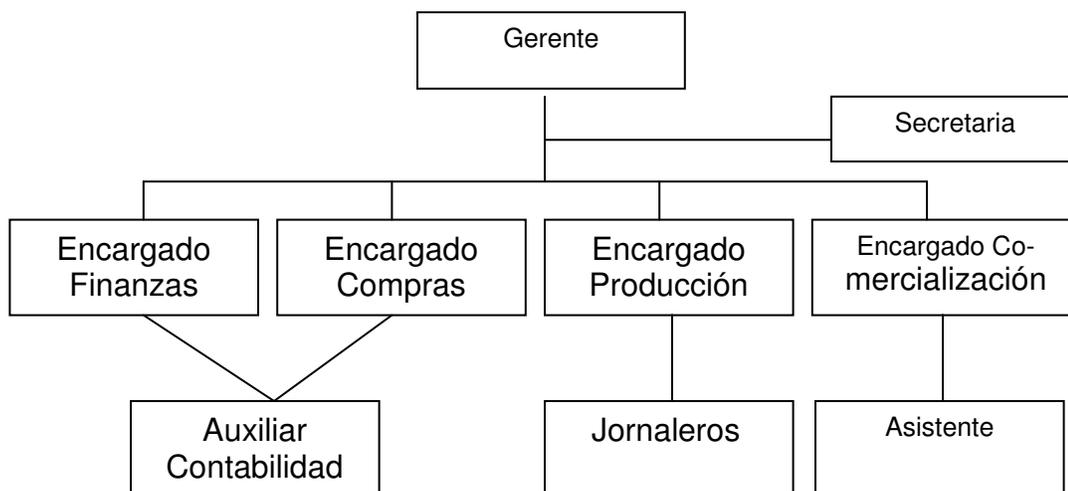
“Es el sistema más seguido por las grandes organizaciones, es el secreto del éxito, precisar lo que se necesita de asesoramiento y servicio. Conserva la autoridad y responsabilidad íntegramente transmitida por un solo jefe para cada función, pero esta autoridad de línea recibe asesoramiento y servicio de técnicos o cuerpos de ellos especializados para cada función.”¹⁸

¹⁸ Koontz/O'Donell/Weihrich, Administración, Octava Edición, Editorial McGraw Gil, México 1985. Pág. 333.

Según los sistemas de organización descritos anteriormente y por ser la asociación de interés social y de propiedad colectiva y porque se organizará con la participación de todos los asociados con igualdad de derechos y obligaciones en todas las actividades que se desarrollen y que serán planeadas, organizadas, coordinadas, dirigidas por los asociados, quienes tendrán funciones específicas. Es necesario establecer las líneas de mando o a quienes reportarán, se sugiere aplicar el sistema de organización funcional, debido a que conserva la autoridad y responsabilidad transmitida a través de un solo jefe en cada función. Se debe tomar en cuenta que para que esto funcione se debe tener asesoría y orientación especializada para llevar a cabo cada una de las funciones de la asociación.

A continuación se presenta el organigrama funcional en forma clara, objetiva y la interacción de los diferentes departamentos que componen la asociación:

Gráfica 9
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Mango de Pashte
Organigrama Funcional
Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa
Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

En el organigrama se aprecia la forma en que se agruparán las actividades por departamento, quién estará al mando de cada uno de ellos y los delegados. Lo que llevará a lograr una mejor coordinación de las actividades, también indica que la asociación agrupará las funciones al momento de dar la autoridad y delegar responsabilidad en cada órgano de la organización.

4.3.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es importante que dentro de la estructura organizacional se defina cada una de las unidades administrativas de toda organización, donde se indiquen claramente las responsabilidades de cada una de ellas, así como las técnicas y procedimientos para realizar las atribuciones de forma eficiente y lograr mejores resultados en la productividad y obtener productos de calidad. Por lo que a continuación se describe cada una de las funciones de cada órgano de la asociación:

- Asamblea General

Es la máxima autoridad de la organización, está integrada por todos los miembros de la asociación y las funciones básicas son: el análisis, modificación y aprobación de las diferentes actividades que se desarrollen, así mismo, es el encargado de elegir a los miembros de la junta directiva y administración. También deben conocer los estados financieros y presupuestos que presente la junta directiva.

- Comisión de Vigilancia

Es la encargada de velar por el cumplimiento de las leyes y reglamentos que norman las actividades de la asociación, proponer la exclusión de cualquier miembro de los diferentes órganos que la conforman, cuyos actos sean dañinos a los intereses de la misma; deberá vigilar las actividades de los demás miembros, determinar las reglas conforme las cuales los asociados puedan

examinar los libros y documentos de la organización, presentar a la asamblea general ordinaria un informe semestral de actividades.

- **Junta Directiva**

Deberá estar integrada por los siguientes cargos: presidente, secretario, tesorero y vocal I. Las funciones son de carácter administrativo y es la encargada de velar porque los estatutos, reglamentos y resoluciones de la asamblea general sean cumplidos, así mismo, deberá supervisar la administración de la asociación y preparar los informes que requiera la asamblea general en coordinación con el consejo de administración y los departamentos de finanzas, compras, producción y comercialización.

- **Consejo de Administración**

Se encargará de administrar la asociación y de que se lleve a cabo la planificación, organización, integración, dirección y control, que los objetivos sean alcanzados y de estar pendientes de los aspectos legales para que las actividades se realicen lícitamente.

- **Gerencia**

Será el responsable de planear, organizar, dirigir, controlar y ejecutar las asignaciones presupuestarias de la asociación, supervisar el trabajo de todos los empleados, llevar un control de las actividades de contabilidad y participar en el consejo de administración en la elaboración de programas a ejecutar.

- **Finanzas**

Entre las funciones más importantes están las siguientes:

- Llevar los registros contables de acuerdo a los requisitos legales

- Elaborar y presentar informes financieros a los miembros del consejo de administración.
- Realizar y autorizar pagos a acreedores y proveedores.
- Administrar los fondos de la asociación.
- Actualizar constantemente los inventarios.
- Elaborar formularios de pago de impuestos.
- Llevar control de las ventas realizadas.
- Realizar el corte y arqueo de caja.

- **Compras**

La función básica de este departamento son las siguientes:

- Realizar solicitudes de cotizaciones para la compra de materia prima, maquinaria, herramientas entre otros recursos físicos y lograr el mejor precio por medio de la negociación con los proveedores y acreedores.
- Evaluar las diferentes cotizaciones que se obtengan y tomar la más favorable.
- Efectuar las compras que necesita la asociación para llevar acabo el proyecto.
- Llevar inventarios.

- **Producción**

Este departamento tendrá a cargo lo siguientes:

- Diseñar el proceso de producción más eficiente y ponerlo en marcha.
- Llevar un estricto control de calidad en cada una de las fases de la producción del mango.
- Buscar y proporcionar asistencia técnica.
- Llevar un registro de los suministros.
- Registrar los volúmenes de la producción.
- Informar constantemente a la Gerencia el estado de la producción y problemas que resulten.

- **Comercialización**

Este departamento deberá realizar lo siguiente:

- Buscar los mejores clientes para vender el producto al mejor precio.
- Llevar un control estadístico y record de los clientes.
- Identificar mercados potenciales para el mango de pashte regionales, nacionales e internacionales.
- Contactar a compradores locales y nacionales.
- Evaluar constantemente los canales de comercialización empleados.

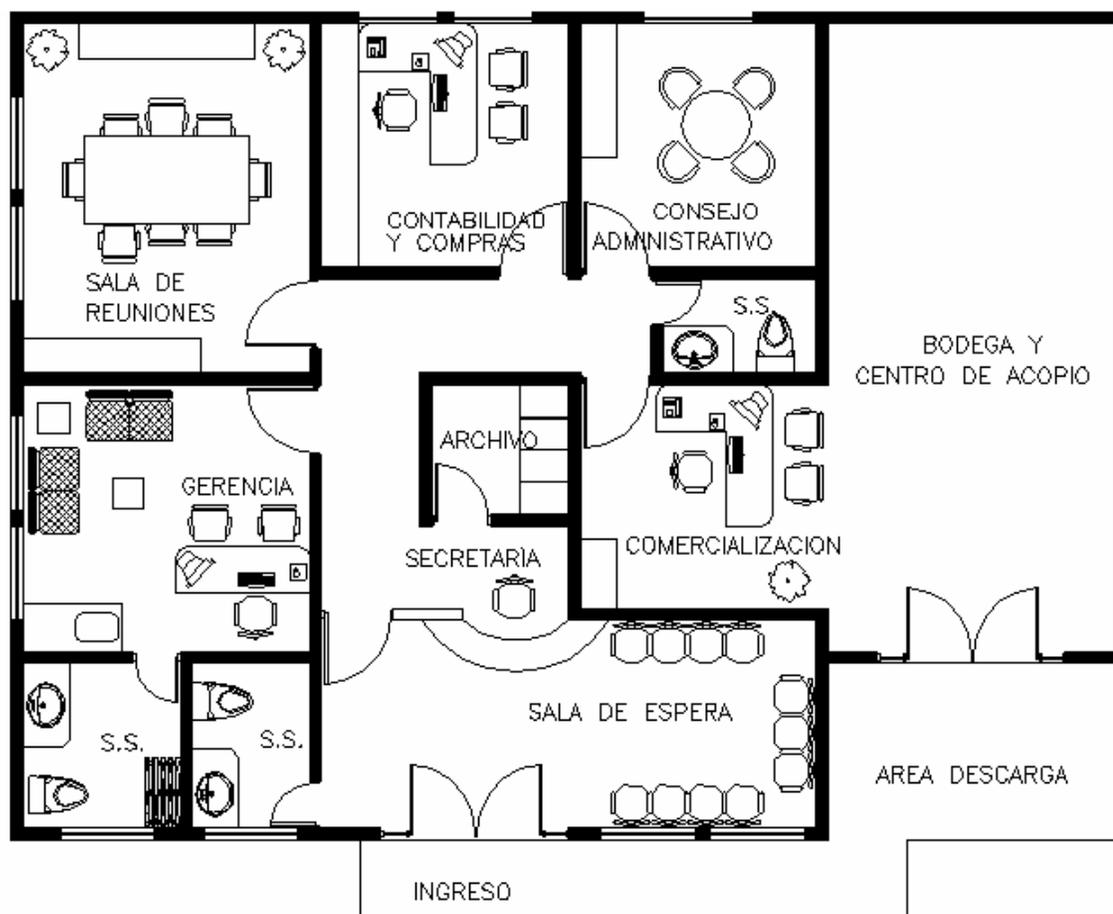
El personal apto para los puestos de cada departamento, deben cumplir con los requisitos mínimos que se especifican en el manual de organización en el área de descripción de puestos. (Ver anexo cinco).

4.3.8 Distribución en Planta

El inicio de operaciones se efectuará en la casa de uno de los socios, posteriormente se construirán las oficinas con siete ambientes y una bodega, el área total es de 150 m², distribuidos de la siguiente manera: 15 m², para la sala de espera, 10 m², recepción y área de archivos, 12 m², contabilidad y compras, 36 m², sala de reuniones, 12 m², oficina de gerencia, cinco metros cuadrados sanitarios, 12 m², oficina consejo administrativo, 48 m², bodega, centro de acopio y oficina de comercialización.

Con el objeto de hacer uso adecuado de las instalaciones, se plantea una distribución de planta donde las unidades administrativas, puedan realizar sus funciones apropiadamente, como se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 10
 Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
 Proyecto: Producción de Mango de Pashte
 Distribución en Planta
 Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa
 Año: 2003



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

Como se puede observar el espacio está diseñado para aprovechar al máximo el área física y los materiales disponibles.

4.3.9 Recursos necesarios

Son todos aquellos recursos humanos, físicos y financieros que la asociación necesita para el adecuado funcionamiento, estos se detallan a continuación:

4.3.9.1 Humanos

Es el recurso más importante de la asociación y deberá estar integrado por los doce socios que se necesitan para iniciarla, y por el personal operativo y administrativo que se integrará a la estructura organizacional de la asociación.

4.3.9.2 Físicos

Para que la asociación desarrolle las actividades deberá contar con un local sede donde se ubicará la oficina administrativa, el mobiliario y equipo de oficina, así como papelería y útiles.

4.3.9.3 Financieros

Los recursos financieros necesarios para poner en marcha la asociación se deberán obtener de fuentes internas y externas de la siguiente manera:

- Fuentes internas

Este estará constituido por un total de Q. 54,000.00, el cual se conformará por un aporte de Q.4,500.00 que dará cada uno de los doce asociados.

- Fuentes externas

Esta fuente está formada por préstamos que proporcionan las entidades o personas ajenas a la asociación, en este caso se sugiere obtener el financiamiento de Banrural que otorga préstamos a las asociaciones productivas, por una cantidad de Q.51,243.00, el cual tendrá una garantía fiduciaria con un 21% de interés anual.

4.3.10 Proyección de la organización

Con la conformación de la asociación y la puesta en marcha, se perseguirá obtener beneficios para los asociados y la comunidad, como se describe a continuación:

4.3.10.1 Social

Por medio de la asociación, se perseguirá mejorar el nivel de vida de los asociados, familiares y consecuentemente de los habitantes de la comunidad, fortalecer e incentivar las organizaciones empresariales en la región, incrementar la cooperación y solidaridad de los productores de las diferentes actividades del Municipio, estimular la comunicación por medio del intercambio de ideas, experiencias y conocimientos entre los asociados para mejorar las técnicas de producción actuales y elevar los estándares de productividad.

4.3.10.2 Económica

Por medio de la asociación se alcanzará la reducción de costos de insumos, herramientas y mano de obra que serán utilizados en el proceso de producción del mango, así mismo, tendrán un mejor acceso al financiamiento con tasas de interés preferentes, lo que permitirá incrementar las utilidades del proyecto. También será de beneficio para los habitantes del Municipio porque generará nuevas fuentes de trabajo, y por ende mejorará la economía de la región.

4.3.10.3 Cultural

Los asociados tendrán la oportunidad mejorar y adquirir nuevos conocimientos sobre técnicas de producción por medio de cursos de capacitación que recibirán de instituciones como lo es PROFRUTA, MAGA, entre otras.

4.3.11 Soporte de la organización

Para que el funcionamiento de la asociación sea bueno, requiere del soporte legal, mercadológico, técnico y administrativo, tal como se presenta a continuación:

4.3.11.1 Legal

El funcionamiento de la asociación se fundamentará bajo las siguientes leyes:

- **Constitución Política de la República de Guatemala:**
Artículos: 34, Derecho de asociación; 43, Libertad de industria, comercio y trabajo y 67, Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas.

- **Decreto ley 2-70, Código de Comercio:**
Artículos: 2, Comerciantes; 3, Comerciantes sociales; 6, Capacidad; 14, Personalidad jurídica; 16, Solemnidad de la sociedad; 17, Registro; 26, Derechos a la razón social; 30, Responsabilidad de los socios; 33, Distribución de utilidades y pérdidas; 38, Derecho de los socios; 39, Prohibiciones a los socios; 40, Sanción a los socios; 41, Resoluciones; 42, Acreedores particulares; 43, Nuevos socios y herederos; 44, Administración; 45, Nombramiento de administrador; 46, Inamovilidad; 47, Facultades de los administradores; 48, Delegación; 49, Administración conjunta; 50, Daño grave; 51, Uso de la razón social; 52, Responsabilidades de los administradores; 53, Libro de actas; 54, Falta de facultades; 55, Rendición de cuentas; 56, Rendición recíproca de cuentas; 57, Actos extendiéndose de facultades y 58, Administrador extraño a la sociedad.

- **Decreto ley 106 del Código Civil:**
Artículos: 15, Personas jurídicas; 438, Libro especial de registro de las personas jurídicas y 439, Inscripción de las personas jurídicas.

- **Código de Trabajo**
Artículos: del 18 al 22, Contrato individual de trabajo; del 57 al 60, Reglamento interno de trabajo; 61 y 62, Obligaciones de los patronos; 63 y 64, Obligaciones de los trabajadores; del 88 al 125, Salarios, jornales y descansos.

Para formar la asociación se deberán seguir los siguientes pasos:

- Reunir a los asociados productores de mango y elegir entre ellos la directiva provisional que se encargará de iniciar los trámites legales para la formación de la misma.
- Luego de tener formada la directiva de la asociación, se deberá levantar un acta donde se haga constar los nombres y puestos de cada uno de los integrantes electos.
- Con el nombramiento de la directiva se procede a solicitar a la Municipalidad, una certificación del acta, en donde se haga constar lo siguiente:
 - Expresar la intención de formar la asociación y el objeto principal por el cual se forma.
 - Dejar constancia del nombre y número de cédula de las personas que son miembros de la directiva.
 - El tiempo que durará la organización.

Luego de tener la certificación, deberán solicitar en la Gobernación Departamental de Jalapa, la autorización y el reconocimiento de la personería jurídica, la facultad de administrar fondos. Para realizar estos trámites se debe contar con los servicios de un notario público, que redacte el acta constitutiva, en donde se plasman los requisitos, obligaciones, privilegios y responsabilidades de cada uno de los socios: se debe entregar una copia del acta a gobernación departamental.

Así mismo, la asociación deberá inscribirse en el Registro Mercantil, efectuar los trámites necesarios ante la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), para obtener el número de identificación tributaria (NIT).

4.3.11.2 Mercadológico

Se deberá obtener la mayor cantidad de información estadística del producto a cultivar y comercializar, así como productos similares, para analizar de mejor manera el comportamiento de la demanda y la oferta, y enfatizar en aquellas áreas que aún no son cubiertas. También, se debe investigar la competencia a enfrentar, si existen otras asociaciones con el mismo fin y producto a producir y las exportaciones e importaciones.

Para realizar lo anterior se recomienda utilizar la observación directa, el método de experimentación y el de acercamiento, así como las entrevistas directas, para determinar las necesidades de los consumidores.

4.3.11.3 Técnico

Estará formado por la asesoría y soporte técnico que se obtendrá a través de empresas que tengan experiencia en la producción de mango como lo es MAGA, PROFRUTA, así como proveedores de suministros.

4.3.11.4 Financiero

La asociación contará con una aportación monetaria garantizada por parte de los asociados por la suma de Q. 54,000.00; y la posibilidad de obtener un crédito por medio de una entidad financiera privada como lo es Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) o por cualquiera de las otras entidades existentes en el Municipio.

4.3.11.5 Administrativo

Para lograr que la organización funcione dentro de lo que establece la ley, la producción tengan éxito y que la capacidad administrativa y gerencial sean

eficientes, es necesario establecer la estructura organizacional adecuada para el proyecto, con el fin de determinar los distintos cargos, jerarquías y sistema de remuneración. Además, deberán calcularse los gastos administrativos y legales que forman parte de los costos fijos que deben cubrirse anualmente durante la vida útil del proyecto.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación y análisis efectuado, se concluye lo siguiente:

1. Los servicios básicos de educación y energía eléctrica han tenido un incremento significativo con relación a 1994, sin embargo, los servicios de agua potable, letrinas, salud, drenajes y tratamiento de desechos sólidos, son insuficientes para cubrir las necesidades de los habitantes del Municipio, no existe variación significativa con respecto al año 1994, lo que repercute en un nivel bajo de las condiciones de vida de la población.
2. Los productores del sector artesanal de las panaderías no se encuentran organizados de manera formal o legal, situación que les impide ejecutar programas de desarrollo, para mejorar las condiciones productivas, obtención de créditos, asesoría técnica y ampliación de mercados.
3. Los artesanos panificadores utilizan técnicas empíricas y tradicionales que no les permiten incrementar los volúmenes de producción y por ende los márgenes de ganancias.
4. La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, debido a que posee los factores geográficos y climáticos favorables para el desarrollo de dicha actividad productiva, por lo que cuenta con las condiciones necesarias para diversificar la producción y para el caso el desarrollo de la producción del proyecto de mango de pashte o brea.

5. En general los agricultores de la zona conservan las técnicas de producción ancestrales basados en empirismo y tradición, lo que no permite la diversificación de los cultivos, debido a que basan la economía en los productos tradicionales como lo son el maíz, frijol y tabaco.
6. La informalidad como base estructural en la organización de los productores agrícolas del Municipio permite que las actividades se realicen sin administración, ni jerarquías y líneas de mando, lo que provoca desorden, fuga de información, duplicidad de funciones y procedimientos inadecuados, y por ende rendimientos no favorables.
7. El individualismo como resultado de la no organización de los agricultores del Municipio, la utilización de canales inadecuados de comercialización, la falta de información y técnicas adecuadas provoca la obtención de bajos márgenes de utilidad en la comercialización de los productos.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones, se plantean las siguientes recomendaciones:

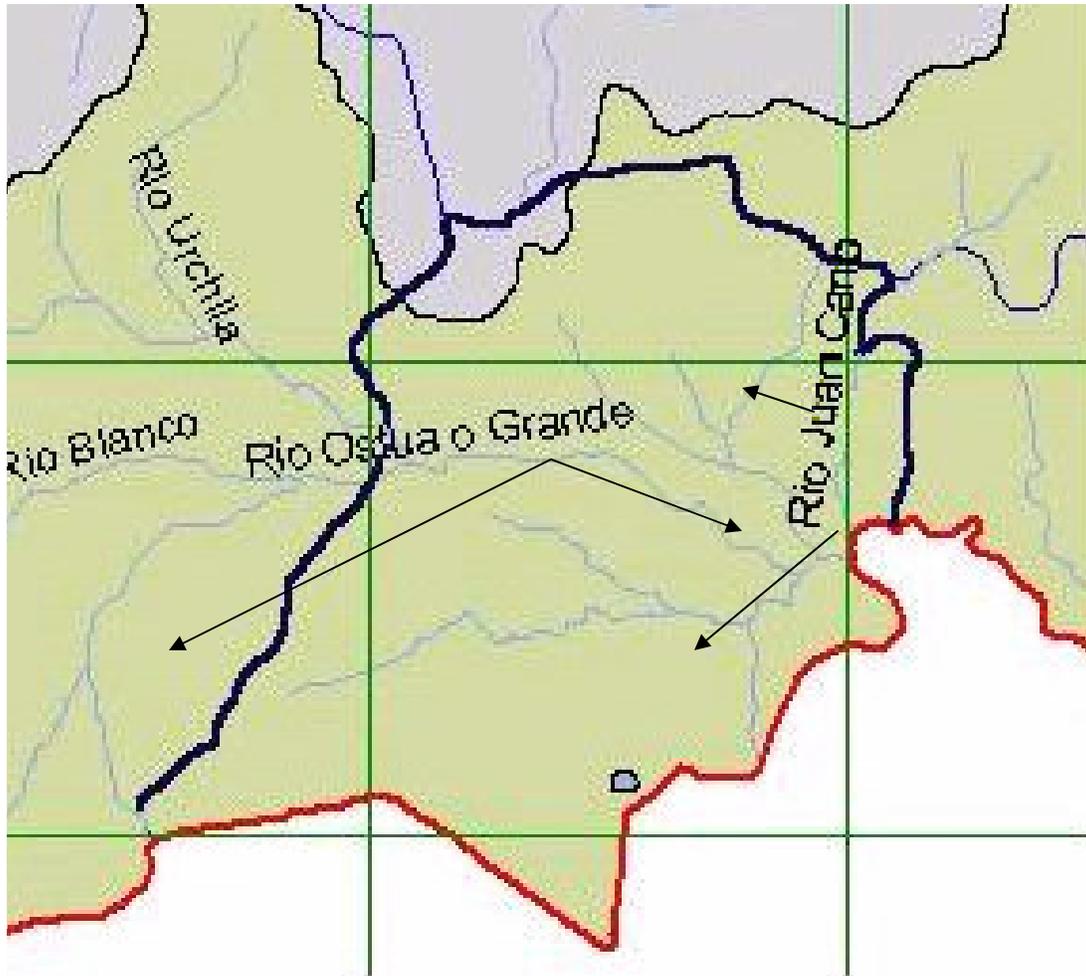
1. Que la población solicite a la Municipalidad la ejecución de los proyectos de servicios de infraestructura social y productiva de corto y mediano plazo, a efecto de dar prioridad a los problemas relacionados con la calidad de vida de los habitantes, e incentivar a los pobladores del área rural para que participen de manera activa en la realización de los mismos.
2. Que el sector artesanal dedicado a las panaderías, se integre en asociación, para obtener asistencia técnica, financiamiento, materia prima con costos bajos, y lograr el mejoramiento del proceso productivo y de comercialización, en la búsqueda de la ampliación de mercados y por ende mejorar el nivel de vida de los participantes.
3. Que el sector artesanal dedicado a la actividad de las panaderías debidamente organizado, realice lo necesario para la adquisición de equipo moderno y adecuado con la capacidad necesaria para el aumento de los volúmenes de producción, que conlleva el incremento de productividad y por ende de utilidades.
4. Que los productores agrícolas pongan en marcha el proyecto del cultivo de mango de pashte o brea, con el objeto de diversificar la producción actual, lo que contribuirá al desarrollo sostenido y a la generación de nuevas fuentes de empleo para la población.
5. Que los productores agrícolas del Municipio se integren en asociación, para obtener asistencia técnica, financiamiento, materia prima con costos bajos,

mejoramiento del proceso productivo y canales apropiados de comercialización, para ampliar el mercado actual y elevar el nivel de vida de los socios.

6. Que la asociación de productores de mango establezca una estructura organizacional que le permita dividir, organizar y coordinar las actividades de la organización, conveniente para estrategias, personal, tecnología y tareas de la misma, a efecto de alcanzar mejores niveles de productividad y utilidad.
7. Que la asociación promueva la participación de los productores en seminarios específicos donde expliquen y den a conocer las técnicas y procedimientos básicos para la determinación y registro de costos, gastos, cálculo de utilidades y márgenes para que se establezcan precios correctos de los productos y eleven las utilidades.

A N E X O S

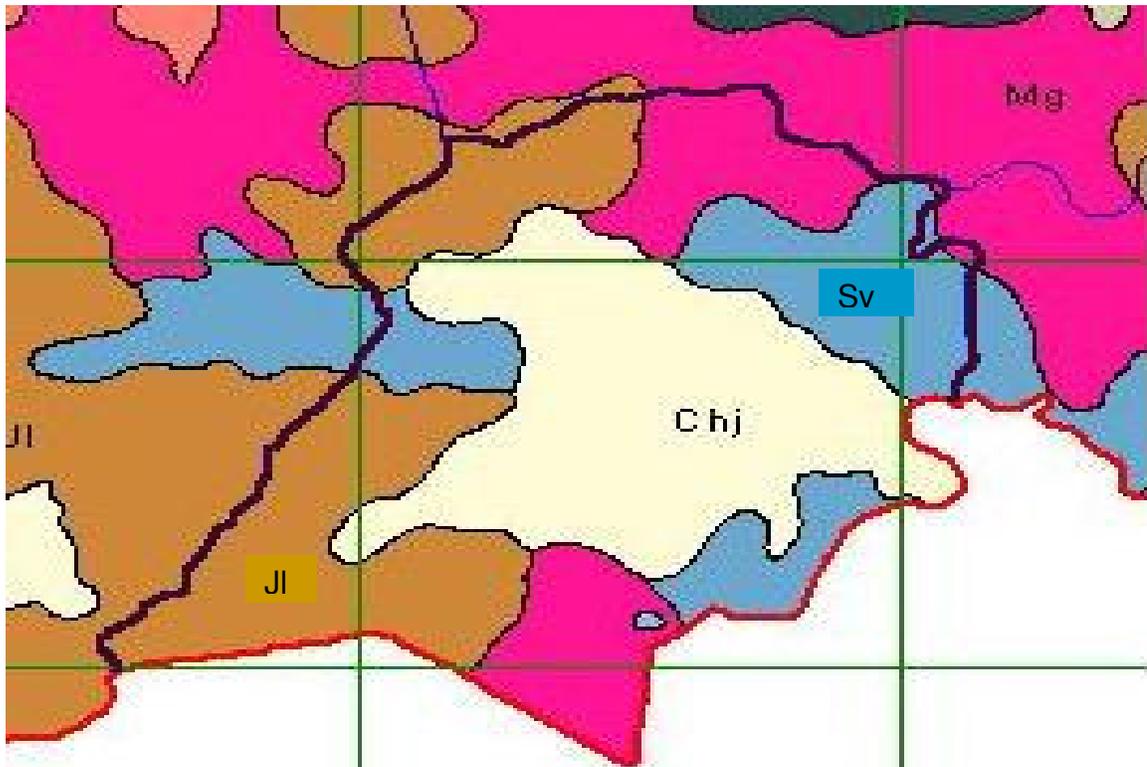
Anexo 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Mapa de Cuenca Hidrográfica
Año: 2002



Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA).

Es importante mencionar que todo el municipio de Monjas está cubierto por la cuenca del río Ostua, Guija o Grande, según los registros hidrológicos del Sistema de Información Geográfica (SIG-MAGA), las ramificaciones que se encuentran reciben el nombre según el lugar de ubicación.

Anexo 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Mapa de Suelos
Año: 2002

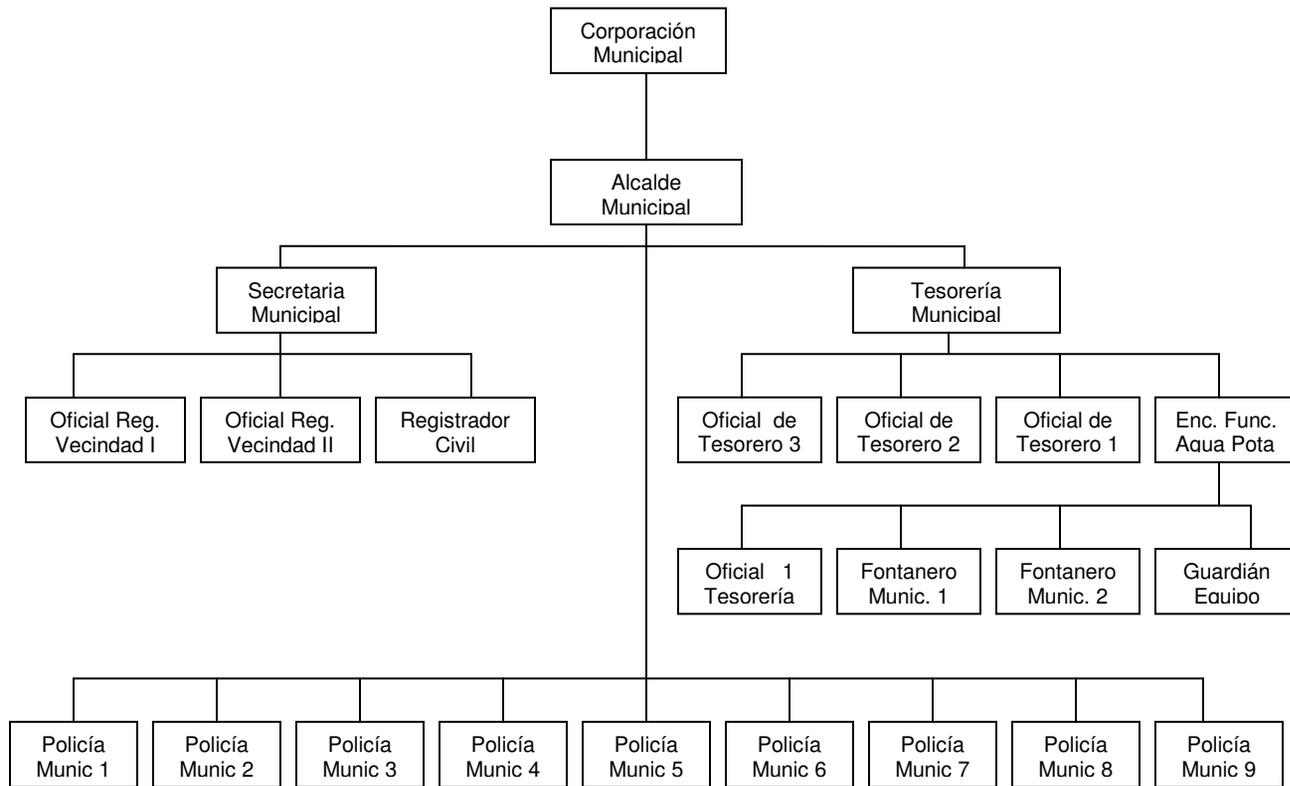


Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA).

Series de Suelos

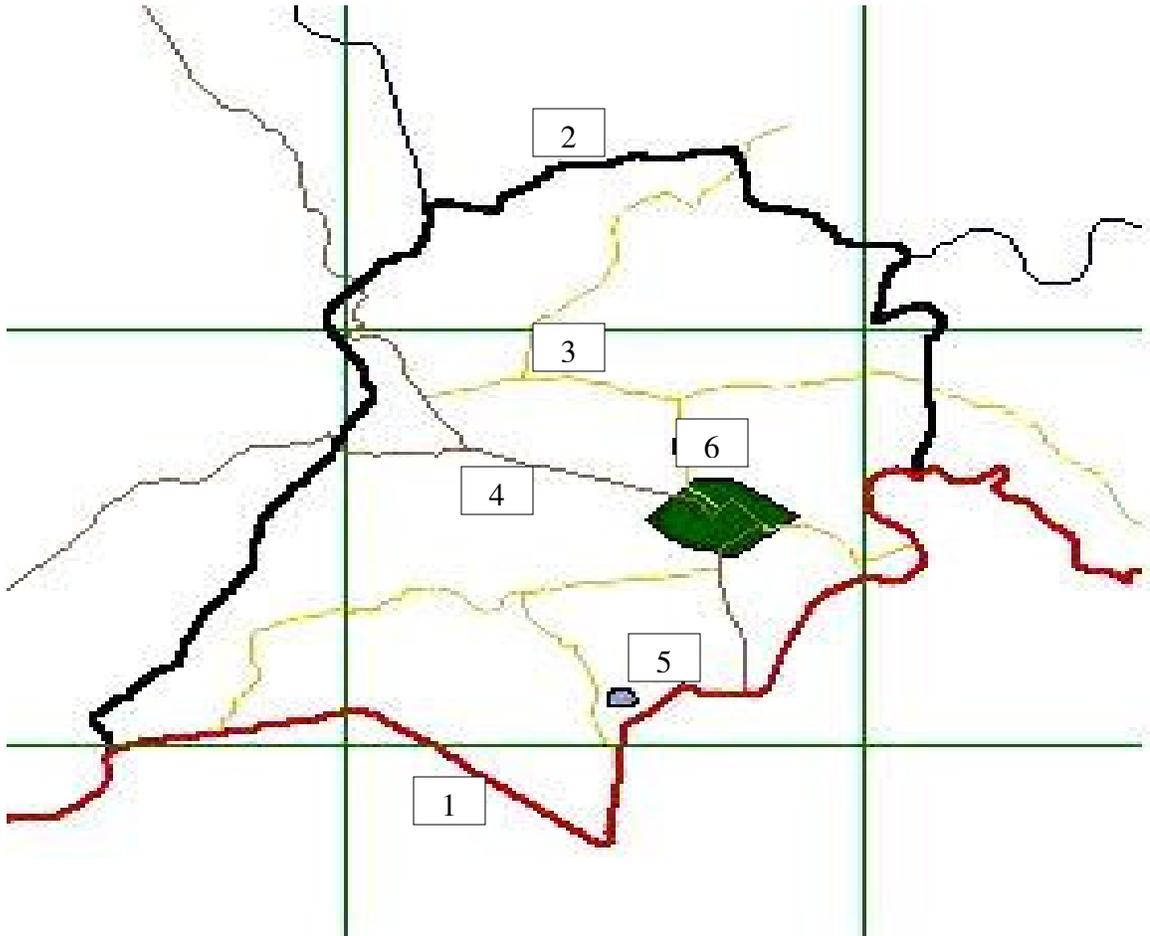
	Ab		Mg
	Ae		Mi
	As		Mj
	Ay		Mq
	Cv		Pi
	Chj		Sv
	Chx		Sn
	Cm		Ss
	Cme		Sub
	Cul		Sui
	Fr		Ti
	Ji		Za
	Jl		

Anexo 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Organigrama de la Municipalidad
Año: 2002



Fuente: Archivo General Municipalidad de Monjas, Jalapa.

Anexo 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Mapa de Vías de Acceso
Año: 2002



Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG-MAGA).

Leyenda

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------|
| 1 | Límite Departamental | 5 | Laguna Del Hoyo |
| 2 | Límite Municipal | 6 | Cabecera Municipal |
| 3 | Camino de Terracería | | |
| 4 | Carretera de Asfalto | | |

ANEXO 5

MANUAL DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO PARA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO DE MONJAS, JALAPA

I. INTRODUCCIÓN

El presente manual constituye fundamentalmente una fuente de información para la Asociación Agrícola de Productores de Mango del municipio de Monjas, Jalapa, en relación a la descripción de puestos, organización, objetivos y funciones de la asociación y de las diferentes áreas o departamentos: dada la necesidad identificada de elaborar un documento que defina con claridad y precisión las funciones, obligaciones, autoridad y responsabilidad de cada uno de los integrantes de la misma.

Este manual se perfila como instrumento que permite la conformación de una organización formal de asociación, para proponer el mejoramiento y funcionalidad de la misma y es presentado a los funcionarios de la asociación para el estudio y posterior aprobación, para que sea fuente útil de consulta y control para todos los integrantes de la misma.

II. OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL MANUAL

A continuación se describen los objetivos y campo de aplicación del presente manual:

2.1 OBJETIVO GENERAL

Que todos los socios y empleados de la Asociación de Productores de Mango de Monjas, Jalapa, cuenten con un MANUAL DE ORGANIZACIÓN, como instrumento técnico orientado a establecer las atribuciones mínimas asignadas a las unidades administrativas y técnicas donde se desempeñan, y en los puestos de trabajo que ocupan.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de un compendio que reúna las disposiciones y normas relacionadas con la asociación y el de administración en general, que permita el conocimiento, comprensión y racional aplicación.
- Instituir la aplicación del manual de organización, bajo criterios técnicos, prácticos y estandarizados de trabajo, para que los socios y empleados de la asociación ejecuten con prontitud y eficiencia las actividades que el manual establece.
- Contar con un instrumento técnico de trabajo, que coadyuve a facilitar los procesos de selección y contratación de personal, así como el de evaluación del desempeño de los empleados de la asociación, y que además permita a los funcionarios de cada una de las unidades administrativas y técnicas, orientar al personal respecto a las tareas que les corresponda desempeñar en el puesto que ocupan y por ende exigir el cumplimiento.

2.3 CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del MANUAL DE ORGANIZACIÓN de la Asociación de Productores de Mango de Monjas, Jalapa, es el siguiente:

- El manual tiene como marco de referencia y cobertura, todas las unidades administrativas y técnicas que integrarán la organización de la asociación, de conformidad con las necesidades, prioridades y recursos.
- La utilización del manual es inmediata, permanente, obligatoria y la responsabilidad del cumplimiento recae en todos los empleados de la

asociación, de conformidad con lo que para el efecto se establece en la unidad donde labore y puesto que desempeña.

- Los efectos operativos derivados de la aplicación del manual, dentro de la jerarquía citada, se notarán de inmediato de la forma que a continuación se describe:
 - En el ordenamiento y racionalización de los sistemas de trabajo.
 - En la contribución al desarrollo eficiente y eficaz de los servicios que se prestan.
 - En la contribución al cumplimiento de políticas, objetivos, prioridades y metas, previstas para el proceso de planificación y programación; y
 - En la renovación constante y prudencial de las funciones, producto de la práctica diaria.

III. IMPLANTACIÓN Y VIGILANCIA DEL MANUAL

El manual estará vigente desde el momento de la autorización y cada puesto de trabajo de las diferentes unidades administrativas deberá tener una copia. La finalidad de este manual es que cada miembro de la asociación conozca donde se ubica dentro de la organización y quién es el jefe inmediato superior.

La vigencia será de un año, trascurrido este deberá ser revisado y actualizado.

IV. MARCO JURÍDICO

La Asociación Agrícola de Productores de Mango de Mojas, Jalapa, se fundamentará jurídicamente en las siguientes leyes:

- **Constitución Política de la República de Guatemala:**
Artículos: 34, Derecho de asociación; 43, Libertad de industria, comercio y trabajo y 67, Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas.

- **Decreto Ley 2-70, Código de Comercio:**
Artículos: 2, Comerciantes; 3, Comerciantes sociales; 6, Capacidad; 14, Personalidad jurídica; 16, Solemnidad de la sociedad; 17, Registro; 26, Derechos a la razón social; 30, Responsabilidad de los socios; 33, Distribución de utilidades y pérdidas; 38, Derecho de los socios; 39, Prohibiciones a los socios; 40, Sanción a los socios; 41, Resoluciones; 42, Acreedores particulares; 43, Nuevos socios y herederos; 44, Administración; 45, Nombramiento de administrador; 46, Inamovilidad; 47, Facultades de los administradores; 48, Delegación; 49, Administración conjunta; 50, Daño grave; 51, Uso de la razón social; 52, Responsabilidades de los administradores; 53, Libro de actas; 54, Falta de facultades; 55, Rendición de cuentas; 56, Rendición recíproca de cuentas; 57, Actos extendiéndose de facultades y 58, Administrador extraño a la sociedad.

- **Decreto Ley 106 del Código Civil:**
Artículos: 15, Personas jurídicas; 438, Libro especial de registro de las personas jurídicas y 439, Inscripción de las personas jurídicas.

- **Código de Trabajo**
Artículos: del 18 al 22, Contrato individual de trabajo; del 57 al 60, Reglamento interno de trabajo; 61 y 62, Obligaciones de los patronos; 63 y 64, Obligaciones de los trabajadores; del 88 al 125, Salarios, jornales y descansos.

V. **OBJETIVOS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO DE MONJAS, JALAPA**

Los objetivos, son los resultados que se desean alcanzar por medio de la asociación, a continuación se establecen los siguientes:

- **General**

Crear una organización al servicio de los productores asociados, que permita darle soluciones a los problemas de asesoría técnica, comercialización, producción y otros beneficios que se obtengan para mejorar el bienestar social y económico de los miembros de la asociación y el Municipio.

- **Específicos**

- Estimular la producción del mango en el municipio de Monjas.
- Mejorar el nivel económico y social de los miembros de la asociación.
- Asesorar a los asociados en las actividades que demanden estrecha colaboración, para obtener los beneficios de estar integrados.
- Buscar mercados para la colocación del producto.
- Establecer los canales de comercialización apropiados para la distribución del mango de pashte.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para la población del municipio de Monjas.
- Contratar asesoría técnica en conjunto para obtener productos de alta calidad con costos bajos.
- Adquirir a los mejores precios los insumos, equipos y herramientas.
- Aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros puestos al servicio de la asociación, para asegurar el crecimiento y desarrollo.
- Optimizar el proceso de producción por medio del mejoramiento de las técnicas aplicadas para el mejoramiento de la productividad, a fin de minimizar costos, maximizar la producción y obtener mayores beneficios.

- Ser el instrumento legal, por medio del cual se pueda tener acceso a fuentes de financiamiento.
- Implementar nuevas técnicas y tecnología al proceso de producción.
- Promover las asociaciones en el Municipio.

VI. MISIÓN

“La Asociación Agrícola de Productores de Mango de Pashte o Brea de Monjas, Jalapa es un equipo de trabajo responsable que tiene como fin primordial tener un conjunto de elementos, etapas y fases debidamente coordinadas, para lograr una administración eficiente y dinámica para buscar nuevos mercados a través de diferentes canales de comercialización, a precios competitivos en el mercado que generen utilidades a los productores, y ser fuente de empleo y recursos monetarios para los socios y trabajadores de la misma, además de contribuir al desarrollo económico y social del Municipio:”

VII. FUNCIONES DE LA ASOCIACIÓN

Consisten en promover las relaciones afectivas de comportamiento entre las personas que integran la asociación, para que unidas trabajen con eficiencia para obtener satisfacciones al alcanzar los objetivos empresariales y personales, para lograrlo deberán realizar las siguientes funciones:

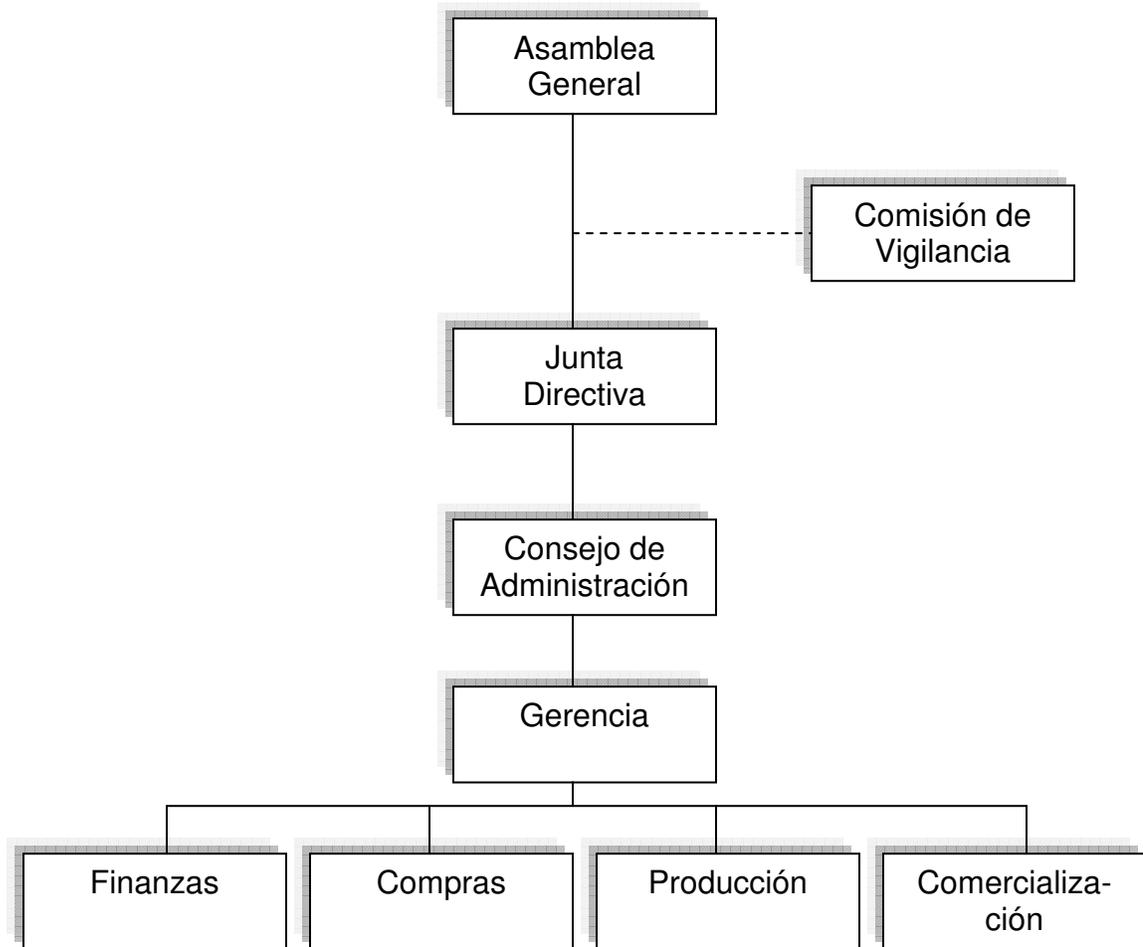
- Ejecutar las actividades de la asociación en base a lo establecido por la ley.
- Determinar y elaborar leyes y reglamentos que rijan el funcionamiento.
- Planificar, organizar e implementar los elementos humanos, físicos y financieros para alcanzar los objetivos.
- Organizar al personal para ejecutar distintas actividades de acuerdo a los puestos asignados.

- Dirigir la técnica adecuada que los trabajadores tendrán que seguir en el proceso de producción del mango.
- Planificar las diferentes actividades que realice la asociación.
- Ser el respaldo para obtener financiamiento para el proyecto.
- Controlar los recursos físicos, humanos y financieros para que se utilicen de la forma más eficiente.
- Adquirir personería jurídica y reconocimiento legal.

VIII. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el organigrama con la estructura organizacional que se propone para la Asociación de Productores de Mango de Monjas, Jalapa:

Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Organigrama Estructural Propuesto
Asociación Agrícola de Productores de Mango de Monjas, Jalapa
Año: 2002



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2002.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO
DEL MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA**

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO

MONJAS, JALAPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO No. 1

Título del puesto:	Gerente
Ubicación administrativa:	Gerencia
Inmediato superior:	Junta Directiva
Subalternos:	Encargados de comercialización, producción, finanzas y compras

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

Es un puesto de carácter administrativo de alta dirección, tiene a cargo la coordinación y el cumplimiento de las funciones de las áreas administrativas de producción, finanzas, compras y comercialización, así como el control necesario para asegurar el logro de los objetivos y metas establecidas.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

Atribuciones:

- Dirigir los objetivos generales y específicos para lograr las metas que proponga la junta directiva.
- Ejercer la representación de la Asociación, en las diferentes actividades legales, culturales y sociales.
- Presentar juntamente con el Consejo Administrativo el presupuesto de ingresos y egresos de la asociación.
- Planificar las diferentes actividades de las diferentes actividades de la Asociación, con el respectivo cronograma en el que se indique el tiempo de ejecución.

- Mantener informada a la Junta Directiva del funcionamiento de la asociación y sobre cualquier tema que le soliciten.
- Reclutar, seleccionar y contratar personal.
- Supervisar todas las actividades inherentes a los departamentos a cargo.
- Otras atribuciones y responsabilidades que le establezca el Consejo Administrativo.

CONDICIONES DE TRABAJO:

<i>Puesto de quien depende</i>	Junta Directiva.
<i>Puestos que supervisa en forma directa</i>	Departamentos de producción, financiero, compras y comercialización.
<i>Forma en que recibe instrucciones</i>	Verbalmente y por escrito.
<i>Forma en que le revisan el trabajo</i>	Periódicamente y al concluirlo.
<i>Medio por el que informa al jefe inmediato</i>	Verbalmente y por escrito
<i>Equipo de trabajo que utiliza</i>	Computadora, impresora y teléfono.
<i>Lugar principal de trabajo</i>	Oficina de la asociación y área física del cultivo.

Relaciones De Trabajo

Por la naturaleza de las funciones del puesto, deberá mantener relación estrecha con los responsables del comité de vigilancia, consejo administrativo y los integrantes de los diferentes departamentos que la integran, con la finalidad de coordinar las actividades de la asociación y cumplir los objetivos satisfactoriamente.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA OCUPAR EL PUESTO:

Educación:

Título a nivel medio, con conocimientos y experiencia en la agricultura y aspectos contables.

Habilidades especiales:

Excelente comunicación; capacidad para redactar informes; administración adecuada al tiempo; buena ortografía y redacción; capacidad analítica y de síntesis en la interpretación de estados financieros; habilidad para dirigir personal y transmitir instrucciones; interpretación de leyes fiscales y laborales.

Experiencia laboral:

Dos años en puesto similar o alta experiencia en diferentes cultivos agrícolas.

Legales:

Constancia de carencia de antecedentes penales y policíacos.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO

MONJAS, JALAPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO No. 2

Título del puesto:	Contador General
Unidad administrativa:	Departamento de Finanzas
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

Es la unidad administrativa, encargada de llevar los registros y control de todas las operaciones contables de la asociación, así como presentar los estados financieros a los superiores y ayudar a la elaboración de presupuestos.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

Atribuciones:

- Registrar todas las operaciones en partidas de diario.
- Elaborar los estados financieros para la distribución de utilidades y la toma de decisiones.
- Calcular la planilla y efectuar el pago a empleados.
- Mantener ordenada la documentación contable.
- Elaborar cheques a proveedores y presentarlos para firma al Gerente y Tesorero de la Junta Directiva.
- Efectuar y supervisar conciliaciones bancarias.
- Realizar inventarios físicos al encargado de bodega cada mes.
- Llevar control y manejo de los compromisos fiscales y cumplir con las fechas de pago.

- Participar en la elaboración del presupuesto de ingresos y egresos de la asociación.
- Otras atribuciones y responsabilidades que le establezca el Consejo Administrativo o la Gerencia.

CONDICIONES DE TRABAJO:

<i>Puesto de quien depende</i>	Gerente
<i>Puestos que supervisa en forma directa</i>	Ninguno
<i>Forma en que recibe instrucciones</i>	Verbalmente y por escrito.
<i>Forma en que le revisan el trabajo</i>	Periódicamente y al concluirlo.
<i>Medio por el que informa al jefe inmediato</i>	Verbalmente y por escrito
<i>Equipo de trabajo que utiliza</i>	Computadora, sumadora impresora y teléfono.
<i>Lugar principal de trabajo</i>	Oficina de la asociación y área física del cultivo.

Relaciones De Trabajo

Por la naturaleza de las funciones deberá mantener estrecha relación de consultoría con el Gerente y con el resto de las unidades administrativas.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA OCUPAR EL PUESTO:

Educación:

Título de Perito Contador y conocimientos en agricultura.

Habilidades especiales:

Excelente comunicación; capacidad para redactar informes; buena ortografía y redacción; capacidad analítica y de síntesis en la interpretación de estados financieros; conocimiento e interpretación de leyes fiscales y laborales.

Experiencia laboral:

Dos años en puesto similar.

Legales:

Estar inscrito, tener número de contador y constancia de carencia de antecedentes penales y policíacos.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO

MONJAS, JALAPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO No. 3

Título del puesto:	Encargado de Compras
Unidad administrativa:	Departamento de Compras
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

Es la unidad administrativa, encargada de solicitar cotizaciones a proveedores de los diferentes requerimientos que necesite la asociación, para evaluarlos y realizar la compra al que ofrezca los mejores beneficios para la organización.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

Atribuciones:

- Realizar solicitudes de cotizaciones para la compra de materia prima, maquinaria, herramientas entre otros recursos físicos y lograr el mejor precio por medio de la negociación con los proveedores y acreedores.
- Evaluar las diferentes cotizaciones que se obtengan y escoger la más favorable.
- Llevar inventarios físicos de materiales.
- Mantener ordenada y archivar la documentación que ingrese a esta unidad.
- Presentar al gerente un resumen de ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

CONDICIONES DE TRABAJO:

<i>Puesto de quien depende</i>	Gerente
<i>Puestos que supervisa en forma directa</i>	Ninguno
<i>Forma en que recibe instrucciones</i>	Verbalmente y por escrito.
<i>Forma en que le revisan el trabajo</i>	Periódicamente y al concluirlo.
<i>Medio por el que informa al jefe inmediato</i>	Verbalmente y por escrito
<i>Equipo de trabajo que utiliza</i>	Computadora, sumadora impresora y teléfono.
<i>Lugar principal de trabajo</i>	Oficina de la asociación y área física del cultivo.

Relaciones De Trabajo

Por la naturaleza de las funciones deberá mantener estrecha relación de consultoría con el Gerente y con el resto de las unidades administrativas.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA OCUPAR EL PUESTO:***Educación:***

Título a nivel medio.

Habilidades especiales:

Excelente comunicación; capacidad para redactar informes; buena ortografía y redacción; capacidad analítica y de síntesis de documentos.

Experiencia laboral:

Un año en puesto similar.

Legales:

Constancia de carencia de antecedentes penales y policíacos.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO

MONJAS, JALAPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO No. 4

Título del puesto:	Encargado de Producción
Unidad administrativa:	Departamento de Producción
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Jornaleros

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

Es una unidad administrativa con carácter técnico, tiene a cargo realizar la planificación y programación de todas las actividades relacionadas con la producción, responsable de llevar a cabo en la mejor forma el proceso productivo del cultivo del mango de pashte o brea.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

Atribuciones:

- Realizar el plan anual de producción, con la aprobación de la administración y junta directiva.
- Controlar el proceso productivo del cultivo del mango.
- Realizar informes relacionados con la producción del mango y total de la producción.
- Dirigir y controlar las actividades del personal a cargo.
- Organizar eventos de capacitación agrícola para los asociados y trabajadores de la asociación.
- Asesorar los planes de inversión agrícola.
- Diseñar el proceso de producción más eficiente y ponerlo en marcha.

- Llevar un estricto control de calidad en cada una de las fases de la producción del mango.
- Informar constantemente a la Gerencia el estado de la producción y problemas que resulten.

CONDICIONES DE TRABAJO:

<i>Puesto de quien depende</i>	Gerente
<i>Puestos que supervisa en forma directa</i>	Jornaleros
<i>Forma en que recibe instrucciones</i>	Verbalmente y por escrito.
<i>Forma en que le revisan el trabajo</i>	Periódicamente y al concluirlo.
<i>Medio por el que informa al jefe inmediato</i>	Verbalmente y por escrito
<i>Equipo de trabajo que utiliza</i>	Computadora, sumadora impresora, teléfono y equipo agrícola.
<i>Lugar principal de trabajo</i>	Área física del cultivo y oficina de la asociación.

Relaciones De Trabajo

Por la naturaleza de las funciones deberá mantener estrecha relación de consultoría con el Gerente y con el resto de las unidades administrativas.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA OCUPAR EL PUESTO:

Educación:

Título a nivel medio y con estudios universitarios de Agronomía.

Habilidades especiales:

Excelente comunicación; capacidad para redactar informes; administración adecuada del tiempo; buena ortografía y redacción; habilidad para dirigir personal y transmitir instrucciones; altos conocimientos sobre actividades agrícolas.

Experiencia laboral:

Diez años de experiencia como mínimo en la agricultura.

Legales:

Constancia de carencia de antecedentes penales y policíacos.

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE MANGO

MONJAS, JALAPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO No. 5

Título del puesto:	Encargado de Comercialización
Unidad administrativa:	Departamento de Comercialización
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO:

Es un puesto administrativo del área de comercialización, que tiene a cargo la búsqueda de nuevos mercados tanto locales, regionales y nacionales, así como el diseño de los mejores canales de comercialización del mango de pashte o brea.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO:

Atribuciones:

- Buscar los mejores clientes para vender el producto a un buen precio.
- Llevar registro de prospectos de mayoristas y minoristas.
- Establecer y proponer a la gerencia la estrategia de comercialización del mango.
- Presentar información periódica a la gerencia sobre el área de comercialización.
- Definir la política de comercialización en común acuerdo con la gerencia.
- Llevar un control estadístico y record de los clientes.
- Identificar mercados potenciales para el mango de pashte regionales y nacionales.
- Evaluar constantemente los canales de comercialización empleados.

- Velar porque la asociación le de buena atención a los clientes.
- Cuidar estrictamente la puntualidad en la entrega del producto al cliente.

CONDICIONES DE TRABAJO:

<i>Puesto de quien depende</i>	Gerente
<i>Puestos que supervisa en forma directa</i>	Ninguno
<i>Forma en que recibe instrucciones</i>	Verbalmente y por escrito.
<i>Forma en que le revisan el trabajo</i>	Periódicamente y al concluirlo.
<i>Medio por el que informa al jefe inmediato</i>	Verbalmente y por escrito
<i>Equipo de trabajo que utiliza</i>	Computadora, sumadora impresora, teléfono y equipo agrícola.
<i>Lugar principal de trabajo</i>	Oficina de la asociación y área física del cultivo.

Relaciones De Trabajo

Por la naturaleza de las funciones deberá mantener estrecha relación de consultoría con el Gerente y con el resto de las unidades administrativas para lograr una mejor coordinación y comunicación que ayude al desarrollo de los objetivos y metas propuestas para la comercialización y ventas del mango.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA OCUPAR EL PUESTO:

Educación:

Título de Perito en Mercadotecnia y Publicidad.

Habilidades especiales:

Excelente comunicación; capacidad para redactar informes; administración adecuada del tiempo; buena ortografía y redacción; iniciativa y creatividad para la toma de decisiones.

Experiencia laboral:

Tres años de experiencia como mínimo en comercialización y ventas de productos agrícolas al detalle y mayoreo.

Legales:

Constancia de carencia de antecedentes penales y policíacos.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANDERSEN, Arthur. **Diccionario Espasa, Economía y Negocios**, Editorial Espasa, Madrid España, 1997, 580 p.
2. BANCO DE GUATEMALA, **Sistema Arancelario Centroamericano**, Resolución 89-2002, Guatemala 1989, 254 p.
3. CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES; CEUR; INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA; INE 2002. **Composición de la Población**, Guatemala, Guatemala, 2002, 20 p.
4. CENTRO DE ESTUDIOS URBANOS Y REGIONALES; CEUR; INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA; INE 2002. **Curso Herramientas para el Análisis Demográfico**. Parte I. Guatemala, Guatemala, CEUR USAC. 2002, 38 p.
5. DEPARTAMENTO DE FOMENTO AVÍCOLA, MINISTERIO DE AGRICULTURA. **Revista Avicultura en Acción No. 25**, Guatemala, 1995, 34 p.
6. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, **Diccionario Geográfico de Guatemala**, Tomo II, Guatemala 1978, 1083 p.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **X Censo Nacional de Población**, Guatemala, 1994, s.p.
8. KOONTZ/O'DONNELLI/WEIHRICH. **Administración**, Octava Edición, McGraw-Hill, México, 1985, 478 p.

9. KOTLER, Phillip; AMSTRONG, Gary. **Fundamentos de Mercadotecnia**, Cuarta Edición, Editorial Prentice Hall, México, 1998, 620 p.
10. MENDOZA, Gilberto. **Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios**, San José Costa Rica, 1985, 480 p.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA), PLAMAR. **Algunos Datos sobre Producción Agrícola y Factores Ecológicos de los Departamentos de la República de Guatemala**, Guatemala, 1999, 45 p.
12. MORALES URRUTIA, Mateo. **La División Política Administrativa de la República de Guatemala**, Editorial Iberia Gutember, 1961, 66 p.
13. PROYECTO DE DESARROLLO DE FLORICULTURA Y AGRICULTURA (PROFRUTA). **Folleto No. 10**, Guatemala 1999, 18 p.
14. RAMÍREZ PADILLA, David Noel. **Contabilidad Administrativa**, Mcgraw Hill, Interamericana de Editores, México, 1997, 276 p.
15. REYES PONCE, Agustín. **Administración de Empresas**, Editorial Limusa, México, 1983, 435 p.
16. SIMMONS, Charles. **Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala (Traducción Pedro Tirado Sulano)**, Editorial José Pineda Ibarra, Guatemala, 1959, 416 p.
17. STONER, James, A.F. **Administración**, Sexta Edición, Editorial Prentice-Hill, Hispanoamericana, S.A., México 1996, 680 p.